

أصول كتابة البحث الفلسفي





قسم الفلسفة

السنة الأولى

مقرر أصول كتابة البحث الفلسفي



منشورات جامعة دمشق
كلية الآداب والعلوم الإنسانية

أصول كتابة البحث الفلسفي

الدكتور سليمان أحمد الظاهر
أستاذ في قسم الفلسفة

جامعة دمشق



فهرس المحتويات

9	المقدمة
13	الفصل الأول: نشأة مناهج البحث العلمي وتطورها
15	أولاً - التطور التاريخي لمناهج البحث العلمي
16	(1) - تاريخ التفكير والبحث العلمي في الشرق القديم
22	(2) - مناهج البحث العلمي في الفكر اليوناني والهلنستي
43	(3) - مناهج البحث في التراث العربي الإسلامي
55	(4) - مناهج البحث العلمي في الفكر الأوروبي الحديث والمعاصر
76	ثانياً - الفلسفة والعلم بين الاختلاف والاتساف
79	(1) - تمايز العلم عن الفلسفة
87	(2) - أوجه التشابه بين العلم والفلسفة
95	الفصل الثاني: المنهج تعريفه وأنواعه
97	أولاً - تعريف المنهج
98	ثانياً - أنواع المناهج
99	(1) - المناهج الفلسفية
109	(2) - المناهج العلمية
115	الفصل الثالث: البحوث العلمية أنواعها وكيفية إعدادها
117	أولاً - مؤهلات الباحث وصفاته
120	ثانياً - أنواع البحوث العلمية

121	(1) حلقة البحث في المرحلة الجامعية الأولى
132	(2) - المقالة العلمية
133	(3) - الرسالة أو الأطروحة
134	ثالثاً- الأستاذ المشرف واختيار موضوع البحث
134	(1) - واجبات المشرف وواجبات الطالب
138	(2) - اختيار موضوع البحث
139	(3) - معايير اختيار موضوع البحث
143	رابعاً- خطة البحث وعناصره
155	الفصل الرابع: الإجراءات التقنية في كتابة البحث
157	أولاً- أنظمة جمع المعلومات
157	(1) - نظام الملف (أو الدوسية)
158	(2) - نظام البطاقات (أو الجرازات)
161	ثانياً- القراءة والضوابط البibliوغرافية لتقييم المعلومات
161	(1) - أنواع القراءة
163	(2) - الضوابط البibliوغرافية للاقتباس
168	(3) - الاقتباس أنواعه وتوظيفه
169	(أ) - الاقتباس الحرفي
169	● الاقتباس الحرفي التحليلي
171	● الاقتباس الحرفي النقدي
172	● الاقتباس الحرفي في الدراسة المقارنة
173	(ب) - الاقتباس المختصر
173	(ج) - الاقتباس بتصرف

174	ثالثاً- المصادر والمراجع وطرق تدوينها
174	(أ)- تعريف المصدر والمراجع
177	(2)- طرق تدوين المصادر والمراجع
177	(أ)- طريقة تدوين المصادر والمراجع في المتن
179	(ب)- طريقة تدوين المصادر والمراجع في الهامش
185	(ج)- تعريف الهامش
185	(د)- أهمية الهامش وفائدته
186	(هـ)- أغراض استعمال الهامش
187	(و)- أساليب موضع الهامش وترقيمه
191	الفصل الخامس: تحرير البحث وإخراجه
193	أولاً- كتابة النسخة الخطية الأولى (المسودة)
196	ثانياً- تبويب البحث
196	(1)- التمهيدات
201	(2)- النص
209	(3)- التوابيع
216	ثالثاً- تحرير البحث (أو المبيضة)
218	رابعاً- طباعة البحث ومناقشته
218	(1)- طباعة البحث وشروط النسخ
222	(2)- لجنة الحكم ومناقشة البحث
222	(أ)- جلسة المناقشة
226	(ب)- المداولة والحكم

229	الملاحق
(1) - ملحق رقم (1) نموذج تطبيقي في كيفية إعداد إشكالية البحث لمشروع رسالة ماجستير	231
(2) - ملحق رقم (2) نموذج تطبيقي في كيفية إعداد إشكالية البحث لمشروع رسالة ماجستير "دراسة مقارنة"	245
(3) - ملحق رقم (3) نموذج تطبيقي في كيفية إعداد إشكالية البحث لمشروع أطروحة دكتوراه "دراسة مقارنة"	257
(4) - ملحق رقم (4) علامات الترقيم وآليات استخدامها لغوياً وبليوغرافياً	269
(5) - ملحق رقم (5) بليوغرافيا وصفية لضرورة الفكر الفلسفي اليوناني	277
293	الفهارس
(1) - فهرس المصادر والمراجع	295
(2) - فهرس المصطلحات الفلسفية	301
(3) - فهرس المذاهب والنظريات والمدارس الفلسفية	305
(4) - فهرس المصطلحات والمفاهيم المتعلقة بأصول البحث ومناهجه	307
(5) - فهرس الأعلام	315

المقدمة

لفت انتباهي في حضور جلسات المناقشة لرسائل الماجستير، أو أطروحات الدكتوراه في قسم الفلسفة، تمحور الحوار حول منهجية البحث العلمي وأصول كتابته، وكثيراً ما دار النقاش حول نقطتين، وهما:

الجانب الشكلي التنظيمي، والمتعلق بإخراج البحث، وحسن طباعته، وحلوه من الأخطاء ...

والجانب المنهجي، المتعلق بتبويب البحث وعناوينه الرئيسية، والفرعية، والاقتباسات وتوظيفها، وحسن التوثيق وأهمية الشروحات والتفسيرات في الهامش بالإضافة إلى المضمون... فأدركت أن الجدل بين طالب الدراسات العليا، ولجنة المناقشة يعود إلى عدم اعتماد طريقة منهجية واحدة في البحث، أو إلى عدم تبني قواعد منهجية ناظمة في إعداد البحث العلمي في الدراسات الأكاديمية، أو عدم الدراية في توظيف الاقتباسات وتحليلها، أو كيفية الكشف عن مضامين النص وأبعاده وتحليله...

ولما أصبحت مناهج البحث في الوقت الراهن علماً أو فناً قائماً بذاته، وصارت الحاجة ماسة لدراسة المنهج في البحوث العلمية، فجعلته بعض الجامعات ومنها جامعة دمشق مقررًا دراسياً منذ عهد قريب، حيث أجري تعديل على المقررات الدراسية في قسم الفلسفة، تمثل بإدخال مقرر جديد في مناهج البحث العلمي، يُدرس كبقية المقررات الأخرى بعنوان "أصول كتابة البحث الفلسفي"، ويُعد هذا المقرر تلبية لحاجة

ملحة يهدف إلى إرشاد طلابنا الأعزاء إلى كيفية إعداد البحوث العلمية منذ السنوات الجامعية الأولى، وحتى مرحلة الدراسات العليا الماجستير والدكتوراه.

إن هذا الكتاب المنهجي استجابة لتدريس مناهج البحث، ولما اكتسبناه من خبرات متراكمة من الممارسة الأكاديمية، ولما استفدته من تجارب الآخرين الذين سبقوني للتأليف في هذا المضمار، فجاءت مادة هذا الكتاب مكثفة، جامعة لكل الإرشادات والتوجيهات والطرق المنهجية المتعلقة بأصول البحوث العلمية.

هذا الكتاب موجه إلى الباحثين في المجالات الأكاديمية، وبشكل خاص إلى طلابنا في قسم الفلسفة ليتعرفوا على المبادئ الأساسية لمنهجية البحث العلمي، وكيفية التعامل مع المصادر والمراجع، واختيار موضوع البحث، وإعداد إشكالية البحث، وتقميش المعلومات وتحليلها ونقدها لبناء نص خاص بالباحث.

يتناول هذا الكتاب في فصله الأول التطور التاريخي لمناهج البحث العلمي، وعلاقة الفلسفة بالعلم.

أما الفصل الثاني فقد كشف عن المناهج وأنواعها مبينين تعدد المناهج الفلسفية بتعدد تجاربها، وعرضنا نماذج لبعض المناهج الفلسفية.

وتناول الفصل الثالث أنواع البحوث العلمية وكيفية إعدادها، فذكرنا صفات الباحث، وعرفنا الطالب في المرحلة الجامعية الأولى على الخطوات المنهجية في إعداد حلقة البحث، وعرضنا للخطوط العامة المميزة للمقالة وآليات إعداد رسائل الماجستير وأطروحة الدكتوراه، وواجبات الأستاذ المشرف والطالب الباحث، والشروط الواجب توفرها في اختيار موضوع البحث، وكيفية إعداد إشكالية البحث، والخطوة الأولى للموضوع.

في الفصل الرابع تناولنا بالدراسة والتحليل الإجراءات التقنية في كتابة البحث، فعالجنا أنظمة جمع المعلومات، وأنواع الاقتباسات، وكيفية توظيفها في البحث العلمي. وآليات تدوين المصادر والمراجع في الهامش، وعرضنا للطرق المختلفة. وذكرنا محاسن كل طريقة ومساوئها، مع بيان النماذج التطبيقية.

أما الفصل الخامس فتناول تحرير البحث وإخراجه، وكيفية تبويب البحث وكتابته، وطباعته ومناقشته.

ولقد زدنا هذا الكتاب مجموعة من الملاحق، كنماذج تطبيقية في كيفية إعداد إشكالية البحث، فالملحقان الأول والثاني ضمنا نماذج تطبيقية في كيفية إعداد إشكالية البحث لمشروع رسالة الماجستير. النموذج الأول هو مشروع "دراسة عادية"، بينما النموذج الثاني، مشروع "دراسة مقارنة". أما الملحق الثالث، فهو نموذج لمشروع أطروحة الدكتوراه "دراسة مقارنة"، وخصصنا ملحقاً خاصاً بعلامات الترقيم ميسرين استخدامها لغوياً وإجرائياً على المستوى الجليوغرافي. أما الملحق الخامس، فهو دليلوغرافيا: وصفيّة لضرورة الفكر الفلسفي اليوناني، هدفنا فيه إلى أن يتعرف الطالب على تغيير موضوع الفلسفة في الأدوار المتعاقبة للفلسفة اليونانية في عصرها الهلنستي والهلنستي. وقد عرضنا أيضاً لعدد من الفهارس كدراسة تطبيقية في البحوث العلمية مثل: فهرس المصادر والمراجع، وفهرس المصطلحات الفلسفية، وفهرس المساهب والنظريات والمدارس الفلسفية، وفهرس المصطلحات والمفاهيم المتعلقة بأصول البحث ومناهجه، وفهرس الأعلام.

ونظراً لاشتمال هذا الكتاب على الطرق المنهجية المتعلقة باختيسار موضوع البحث، وإعداد الإشكالية، والتوثيق، والاقتباس، وجمع المعلومات، واستخدام الهامش، وكيفية القراءة، وأصول كتابة البحث.

وأرجو أن يكون هذا الكتاب سنداً لطلابنا في قسم الفلسفة كمادة أساسية في مناهج البحث العلمي ليسهم في تحسين مستوى البحث العلمي الجاد في جامعتنا سواء أكان في المرحلة الجامعية الأولى، أم في مرحلة البحوث العلمية في الدراسات العليا - ماجستير أو دكتوراه.

ولا نزع أن مؤلفاً في "أصول كتابة البحث الفلسفي" يشتمل بين دفتيه كل جزئيات البحث العلمي، كما أنه لا يُعني عما يجب أن يتمتع به الطالب الباحث نفسه من أصالة، وغزارة مادة، وعمق تفكير فيما يتصدى له من أبحاث. فالتفكير مطلوب، وتنظيم مادة الفكر مطلوب أيضاً. وهذا ما عبر عنه ديكرارت في كتابه "مقال في المنهج" قائلاً: « لا يكفي أن تفكر جيداً، ولكن ما يهم هو أن نحسن تطبيق الأفكار ».

وفي الختام أتقدم بالشكر الجزيل للزميلة الدكتور سوسن بيطار لما بذلته من جهد في مراجعة المصطلحات والألفاظ الفلسفية والبيولوجرافية في اللغة الأجنبية، فلها مني كل الشكر والاحترام والتقدير. وأشكر الصديق العزيز الأستاذ الدكتور خليل غريبي الذي تفضل مشكوراً بتنقيح هذا الكتاب لغوياً.

أرجو أن أكون قد وفقت في إعداد مادة هذا الكتاب، وقدمت خدمة متواضعة لأبنائنا الطلبة.

وحسبي أنني بذلت الجهد وأخلصت العمل
والله من وراء القصد

أ. د. سليمان أحمد الضاهر

دمشق الجديدة

2008 /3/ 2

الفصل الأول

نشأة مناهج البحث العلمي وتطورها



أولاً- التطور التاريخي لمناهج البحث العلمي :

لم تولد مناهج البحث العلمي كاملة، بل مرت بمراحل طويلة من التهذيب والتطوير حتى وصلت إلى الدرجة الراهنة من النضج و الصقل. ومع أننا لا نعترف بالتحديد نقطة بداية البحث العلمي في تاريخ الفكر الإنساني، فإنه من الصعب أن نتبع بالتفصيل تاريخ البحث العلمي. فغايتنا هي الوقوف على أهم المراحل المتميزة التي أسهمت في تطور البحث العلمي ونشاطاته.

وباعتقادنا أن تاريخ التفكير والبحث العلمي، بقسميه العملي والنظري، يمكن تتبع آثاره في الفكر الشرقي القديم، في بابل ومصر والهند وغيرها. هذا الفكر الذي انتقل إلى بلاد الإغريق وأعمل فيه العقل، ونتيجة لذلك خطت البحث العلمي خطوة متقدمة. ومع ترجمة العرب التراث اليوناني، تقدم البحث العلمي خطوة هامة إذ راح العرب يستخدمون المنهج التجريبي في البحث، وأخذت الملاحظة والتجربة عندهم أساساً في البحث العلمي.

ونتيجة لتفاعل الحضارات وحوارها، ترجمت أوروبا التراث العربي النظري والعلمي، وبدأ عصر النهضة بتطوير أساليب البحث العلمي الذي لم تؤسس دعائمه إلا في العصر الحديث على يد بيكون وستوارت ومل وكلود بونافارد.

وتحتم الأمانة العلمية والحقيقة التاريخية علينا تقديم نظرة تاريخية موجزة عن نشوء مناهج البحث العلمي وطرائقه وتطورها. وتاريخياً يمكن التمييز بين أربع مراحل رئيسة في تطور البحث العلمي:

- (1)- تاريخ التفكير العلمي في الفكر الشرقي القديم.
- (2)- مناهج البحث العلمي في الفكر اليوناني والهلنستي.
- (3)- مناهج البحث العلمي في التراث الإسلامي (الحسن بن الهيثم أمثلة).

(4) .. مناهج البحث العلمي في الفكر الأوربي الحديث والمعاصر (فرنسيس بيكون، وجون ستيوارت مل أنموذجاً).

(١) - تاريخ التفكير والبحث العلمي في الشرق القديم:

تطورت أسس التفكير والبحث العلمي ببطء شديد، واستغرق هذا التطور عدة قرون في تاريخ التفكير الإنساني، ويمكن إرجاع تاريخ التفكير والبحث العلمي .. بقسميه العملي التجريبي؛ والنظري التأملية - إلى الفكر الشرقي القديم في مصر وابل والهند والصين وبلاد فارس.

ويكاد يتفق عظماء فلاسفة اليونان - أفلاطون (١) وأرسطو - ومعظم مؤرخي العلم أن الشرق القديم قد سبق اليونان في ابتكار حضارات مزدهرة متطورة، قوامها علوم عملية، ودراسات نظرية تداخلت فيها الرؤى الميتافيزيقية والدينية والأخلاقية، واحتلّطت بضروب من السحر والتنجيم.

(١) - يُعد أفلاطون أقدم المصادر التي تشهد على ذلك، ففي محاوره "فايدروس" يتحدث عن وجود الحكمة والعلوم العملية في مصر، فيكتب: « سمعت رواية تروي أنه قد عاش بمصر بالقرب من "نقراطيس" أحد الآلهة القديمة في تلك البلاد، وكانوا يرمزون لهذا الإله بالخطير الذي يسمونه "أبيس"، أما الإله فإن اسمه "تحوت" وهو أول من اكتشف علم العدد والحساب والهندسة والفلك وكذلك نجاسة النرد، وأهم من ذلك كله أنه هو الذي اخترع رموز الكتابة »؛ وينكر أفلاطون، أن الإله "تحوت" قال لملك مصر: « إن هذا الاختراع - أي الكتابة - أيها الملك سيؤتي المصريين الحكمة فوق مسالهم، وميجعل ذاكرتهم خيراً مما هي عليه، لأن هذا الذي اخترعه إكسبر الذاكرة والحكمة »؛ أفلاطون، فايدروس، ترجمة أميرة حلمي مطر، القاهرة، 1980، ص 123-124؛ راجع هذا النص أيضاً: جورج سارنتون، تاريخ العلم، ترجمة محمد خلف الله وغيره، دار المعارف، دون تاريخ، ج ١، ص 252-253.

فعلى مستوى العلوم العملية يُعد المصريون القدماء أول من ابتسكروا الرياضيات⁽¹⁾ و اخترعوا الميكانيك والكيمياء، وأسسوا علم الطب والتحنيط والهندسة فشيّدوا الأهرامات.

فالليونانيون تكلموا دائماً باحترام جمّ عن العلم الشرقي والحضارة الشرقية، وهذا ما يشهد عليه قول هيروودوتس الذي يقضي بأن «الدين اليوناني والحضارة اليونانية قد جاءا من مصر»⁽²⁾. وهذا ما ذهب إليه أفلاطون في محاوره "طيماسوس" قائلاً: «أيها اليونانيون إنكم أولاد...»، أمام علوم مصر القديمة في الهندسة والبناء.

وأكد أرسطو Aristotle (384-322 ق.م) أن العلوم الرياضية قد ولدت في مصر إذ كان لدى الكهنة الفراغ الضروري للدراسة والبحث فيكتب في "الميتافيزيقا": «لقد نشأت الرياضيات في مصر»⁽³⁾.

أما العلم البابلي أو علوم بلاد ما بين النهرين، فقد «ساهم في تطور الرياضيات»⁽⁴⁾. وشهدت الرياضيات (في الحساب والفلك) تطوراً مبكراً في بابل، ونُظمت في القرن الثامن عشر قبل الميلاد (زمن حمورابي)، وكان العلم البابلي أعلى درجة في علم الفلك «إن البابليين أقاموا الأسس الرياضية التي لا يمكن أن يقوم فلك علمي بدونها، وبدؤوا سلسلة طويلة من الأرصاد التي لولاها لاستحال تحقيق القواعد

(1) - وهذا ما يؤكده الباحثون في تاريخ العلم والحضارة، وفي مقدمتهم: ول ديورانت، وجورج سارتون، ويول ماسون، وللإطلاع على آرائهم بهذا الخصوص راجع: توفيق الطويل، أسس الفلسفة، القاهرة، بدون تاريخ، ص 40-43؛ وراجع أيضاً: علي زيعور، الفلسفات الهندية قطاعاتها الهندوكية والإسلامية والإصلاحية، دار الأندلس للطباعة والنشر والتوزيع، 1980، ص 32-33.

(2) - علي زيعور، الفلسفات الهندية، ص 32.

(3) - أرسطو، الميتافيزيقا، موسكو، 1970، ص 76/فقرة B 981.

(4) - جورج سارتون، تاريخ العلم، ج 1، ص 162-173.

العامة الحديثة»^(١). ويتفق هذا الرأي مع ما ذهبت إليه المستشرقة الألمانية زيفريد هونكة قائلة: «ولعلنا لا نخطئ حين نقول إن ما امتاز به البابليون من براعة عملية تجريبية، كالرصد الطويل المدى والحسابات الدقيقة المدهشة (...) ويعد أيرخس Hipparuch مؤسس علم الفلك الموضوعي»^(٢).

وإلى جانب الحكمة العملية من هندسة وفلك ورياضيات وطب... إلخ، كان لدى المصريين والبابليين عناصر هامة في الحكمة النظرية، تمثلت في التساؤلات الميتافيزيقية التي دارت حول التأمل في طبيعة الكون، والرغبة في معرفة أصله ومصيره، كما كشفت أسطورة "إينوما إيليش" (عندما في الأعالي)، وملحمة "جلجامش" في بلاد الرافدين. ولقد قدم المصري القديم أربع نظريات في تفسير "الخلق" وهي: نظرية "عين شمس"، ونظرية "الإشمونين"، ونظرية "منف"، ونظرية "طيبة"^(٣)، ودعا أختاتون إلى فكرة "الوحدانية"، واشتمل كتاب "الموتى" عند المصريين القدماء، على تساؤلات عن مصير النفس الإنسانية وكيفية تطهيرها، مما دفعهم إلى تطوير الكيمياء من أجل التحنيط، وبناء الأهرامات لحفظ الموميا، فتطورت الهندسة. وارتبط العملي بالنظري، مما حفز على تطور آلية البحث والمنهج العلمي في الفكر الشرقي القديم.

وفي الفكر الفارسي القديم، نادت الزرادشتية بـ "ثنائية" Dualism ارتد فيها العالم إلى الصراع بين إله الخير وسبب النظام أهورا مازدا Ahura Mazda، وإله الشر والمرض والفوضى أهرمن Ahriman.

(١) - جورج سارتون، تاريخ العلم، ج ١، ص ١٧٤.

(٢) - زيفريد هونكة، شمس العرب تسطع على الغرب، بيروت، ط ٣، ١٩٨٠، ص ١٢٨-١٢٩.

(٣) - حول فكرة الخلق في هذه النظريات راجع: محمد بيومي مهران، الحضارة المصرية القديمة، الإسكندرية، ط ٤، ١٩٨٩، ج ٢، ص ٣٠٣-٣٠٦.

وكان للفكر الصيني مساهمات كبيرة في الممارسة العملية والتأمل العقلي، ويُعد مذهب "الطاوية" من أقدم المذاهب التأملية في الصين، ويعود إلى القرن السادس قبل الميلاد، وأعقبه مذهب كنفوشيوس (551 - 478 ق.م).

ويُعد منهج البحث العلمي في الهند القديمة أكثر تطوراً مقارنة مع أنماط التفكير العلمي الأخرى في الشرق القديم؛ فكتاب "نبايا-شوترا"⁽¹⁾، ركّز على المنطق والحاجة والتفكير الصحيح، لذلك يُعد خطوة متقدمة في اتجاه المنهج العلمي التجريبي.

فهذا الكتاب يعد بمثابة الآلة القانونية للعقل، ويهتم بالملاحظة والتجربة. فهو يدرس الموضوعات التي تدخل في البرهان المنطقي Logical Proof، وهو يتألف من قسمين:

القسم الأول: ويهتم بالعناصر الأولى لإقامة التفكير الصحيح، وتختصر في المعايير أو وسائل المحاكمة، وهي مرتبة من الأدنى إلى الأعلى. تبدأ من الإدراك فالاستنتاج، فالمقارنة، فالشهادة الجديرة بالتصديق. ويُعتبر الإدراك أهم تلك الوسائل المعرفية، وهو المعرفة الناجمة عن التقاء حاسة من الحواس مع موضوع معين، ثم الشك، ثم الغاية التي نرمي إليها من المعرفة، ثم النتيجة المستخلصة.

أما القسم الثاني: فيدور حول المحاكمات المنطقية ويتلخص في تحديد القضية، وتقديم الأدلة عليها، وأوجه الاعتراضات، ثم الجدل أو النقاش.

ميز منطق "النبايا" بين خمس درجات في أدوات البحث العلمي وآلياته، وهي: الفرضية التي يجب إثباتها، والعلة هي السبب أو وسيلة إثبات الفرضية، والأمر المشابه

(1) - يعود هذا الكتاب إلى مؤلفه غوثاما حوالي 450 ق.م. ويُعد "النبايا" من المؤلفات المنطقية.

أي المثل⁽¹⁾ على الفرضية المذكورة، ثم التطبيق، وأخيراً النتيجة التي نتوصل إليها والمتعلقة بالفرضية أي بالقضية المطروحة.

وقد سعى بعض الباحثين في تاريخ الفكر الفلسفي إلى إمكانية التقريب بين "النيايا" الهندية بوصفها أحد وسائل التفكير والبحث العلمي، و"المنطق" اليوناني؛ مع أن المنطق الهندي من حيث الغاية يبقى أكثر التصاقاً بالواقع أو البحث العلمي التجريبي من المنطق اليوناني⁽²⁾.

فالاستقراء التجريبي في "النيايا" يتضح من خلال الاعتماد على الملاحظة والكشف عن العلة، وتبني الطرائق التجريبية في البحث للانتقال من الجزئيات إلى الحكم الكلي.

وقد جمع الفكر الشرقي القديم بين البحث العلمي - في العلوم العملية التجريبية - وبين الحكمة النظرية في مراحلها الأولى، والتي فيها أصالة لا تُنكر، وكان لها طابع متميز وملامح تركت أثراً واضحاً في التفكير اليوناني. ولكن هذه المعرفة لم ترتق إلى مستوى البحث النظري المنظم والنظرة الكلية الشاملة، بل ظلت أسيرة المذاهب الدينية والزعات الأخلاقية والأساطير الشعبية والاهتمامات العملية، وهذا هو شأن المعرفة العملية.

فالفكر المصري والبابلي لم يصل إلى فكرة العلم المنظم القائم على الملاحظة والتجربة بمعناها المعرفي؛ فالرياضيات ارتبطت بحاجات عملية، ولم تصل إلى مرحلة

(1) - مثال ذلك: إذا قلنا إن جبلاً ما يحترق (فرضية)، تكون العلة هنا تساعد للنجان. والحكم بأن كل ما يُصعد دخاناً تكون فيه النار هو المثل الذي نعطيه. أما التطبيق هنا فهو علسي فرضيتنا المذكورة عن الجبل أي على الحالة التي ندركها، والنتيجة هي إذن إثبات أن الجبل يحترق، أي هي إعادة قول الفرضية.

(2) - للاطلاع: راجع علي زيعور، الفلسفات الهندية، ص 349-353.

التجريد العقلي، كتجريد المكان والأعداد الرياضية من علاقتها المادية، فهذا الأمر لم يتأت إلا في الفكر اليوناني، الذي أبرز فكرة المعرفة العلمية، متمثلة في الاستدلال المنطقي الخالص.

فالرياضيات في الفكر الشرقي القديم « كانت في ذلك الدور طائفة من الملاحظات والوصفات التجريبية المرتبطة تمام الارتباط بالامتثال الحسي والعياني التجريبي، وأنها لم تبلغ بعد درجة التجريد الكافية، لكي تكون علماً نظرياً ؛ ولذا تسمى هذه المرحلة بالدور السابق على الأدوار العلمية »⁽¹⁾. ويذهب الدكتور يوسف بريك إلى أن الشرقيين « وعن طريق الخطأ والصواب جرب هؤلاء، لكن دون أسس ومنطلقات منهجية دقيقة وواضحة، ومن وقت لآخر فعالية اكتشافاتهم »⁽²⁾. بينما أصبحت الرياضيات في الفكر اليوناني عقلية نظرية برهانية قائمة على الارتباط العقلي الضروري بين قضاياها بعضها ببعض، فـ« الاكتشاف الحقيقي لعلمي الهندسة والحساب بنظريتهما وقواعدهما مع البرهان النظري على صدقها يعم كل الحالات من أسرار الحضارة اليونانية »⁽³⁾.

وللإنصاف فالتأثير العلمية التي توصل إليها الإنسان في الحضارات الشرقية الأولى في تاريخ الفكر الإنساني، يمكن ردها إلى اعتماد طريقة المحاولة والخطأ، والتعميمات الناتجة عن الخبرة ، فالقائمون على العلم والمعرفة آنذاك في تلك الحضارات، قاموا بجهود منتظمة وواعية، بمعنى ما ، لاكتشاف معارف جديدة.

(1) - عبد الرحمن بدوي، مناهج البحث العلمي، الكويت، 1977، ص 28.

(2) - يوسف بريك، مناهج البحث في علم الاجتماع، منشورات جامعة دمشق: دمشق، 1993، ص 29.

(3) - محمد ثابت الفندي، فلسفة الرياضة، بيروت، 1969، ص 31.

(2) - مناهج البحث العلمي في الفكر اليوناني والهلنستي:

لم يُفرق الفكر اليوناني من الناحية المنهجية بين الفلسفة والعلم. فكانت لفظة الفلسفة Philosophy تترادف لفظة العلم Science. فالفلسفة عند الإغريق كانت تشمل على المعارف المنطقية والطبيعية والاجتماعية والسياسية والأخلاقية، وقد كانت التصورات الذهنية والاجتهادات النظرية هي التي تقيم الوحدة وتؤسس الاتساق بين مواد الوقائع العلمية المستقاة من التجربة والاتصال الحسي بالواقع، لذلك فإن لفظة Episteme كانت تدل على المعرفة بالإطلاق ودون فوارق بين العلوم التي تقوم على الملاحظة والتجريب، والعلوم التي تستند إلى النظر العقلي والتفكير المجرد.

لقد كان طاليس Thales (624-546 ق.م) فيلسوفاً طبيعياً ورياضياً عمل في الفلك وتنبأ لأول مرة في تاريخ الفكر الإنساني بكسوف الشمس، وكان فيثاغورث Pythagoras (582-500 ق.م) عالماً ورياضياً وفيلسوفاً صاحب مدرسة فلسفية صوفية، لها مجموعة من الآراء والأفكار النظرية في الكون، حتى أن المعرفة الرياضية الفيثاغورية، اصطُغت بصيغة ميتافيزيقية حملت فيثاغورس على القول: «... إن الأعداد مبادئ الموجودات»⁽¹⁾، وأوصل الاستدلال الرياضي إلى مرحلة متقدمة. ويُعد أنبازقليدس Empedocles (490-420 ق.م) فيلسوفاً، اشتغل بعلم البيولوجيا والشعر والخطابة والتصوف أو التطهير.

فقد ازداد ارتباط الفلسفة بالعلم في الدور الثاني من تاريخ الفلسفة اليونانية، أو ما يُعرف بالعصر الموسوعي، الذي يمثلّه أفلاطون وأرسطو.

(1) - أرسطو، الميتافيزيقا، موسكو، 1976، ص 75 /قرة 958B-20.

اشتغل أفلاطون Plato (427-347 ق.م) بكل المسائل الفلسفية، نظرية وعملية، فهو فيلسوف وسياسي وباحث في الأخلاق، اصطبغت فلسفته بالآراء الرياضية التي استمدتها من أصحابه الفيثاغوريين، ويبن موقفه من الرياضيات بياناً وافياً في محاوره "الجمهورية" إذ قال: « والعدد هو موضوع فن الحساب والعدد. إذن فهما علمان من شأنهما أن يقودانا إلى الوجود الحقيقي. فهما إذن من بين العلوم التي ننشدها. وذلك لأن دراستهما ضرورية للمحارب من أجل تنظيم الجيش، وللفيلسوف أيضاً، لكي يصل إلى الوجود الحق، ويعلمو عالم التغير وهو الشرط الضروري لإيجاد معرفة الحساب... وإذن من الضروري، يا جملوكون، أن نفرض هذه الدراسة بالقانون، وأن نشجع أولئك الذين سيُقدر لهم أن يشغلوا أعلى مناصب الدولة، على معرفتها والعكوف عليها، لا بطريقة سطحية، بل على نحو يؤدي بهم إلى أن يفهموا طبيعة الأعداد بالعقل الخالص. فهم لن يستخدموا الحساب في البيع والشراء، كما يفعل الباعة والتجار، بل لكي يطبقوه على الحرب، ولكي ييسروا للنفس ذاتها سبيل الانتقال من عالم التغير إلى عالم الحقيقة والماهية (...) والحق أنني لأدرك الآن (...) مدى روعة هذا العلم [أي الرياضيات] ونفعه في تحقيق كثير من أغراضنا، إذا كان هدفنا هو معرفته من أجل المعرفة، لا من أجل استغلاله تجارياً (...) ذلك لأن [في الرياضيات] قدرة كبيرة على الارتقاء بالنفس إلى الأعلى، ودفعها إلى تأمل الأعداد في ذاتها، بحيث ترفض بحث مجموعات الأشياء المادية التي تمثل أشياء منظورة أو ملموسة »⁽¹⁾.

(1) - أفلاطون، الجمهورية، ترجمة فؤاد زكريا، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1985، ص 433-434.

فالرياضيات عند أفلاطون من الأهمية بمكان إلى حدٍ يستدعي تعلمها سنَّ التشريعات القانونية، والاستدلال الرياضي وفقاً لأفلاطون طريقة في الوصول إلى الوجود الحقيقي "المثل".

وللرياضيات أهمية خاصة في عملية "الخلق" عند أفلاطون فالعالم «كروي، لأن الدائرة أكمل الأشكال الهندسية»⁽¹⁾، ولم يتردد أفلاطون في تسمية الإله في فلسفته بـ"المهندس" إذ ينقل لنا فلوطرخس عن أفلاطون قوله: «إن الإله رياضي قبل كل شيء، دأبه أن يُهندس العالم»⁽²⁾. مما يعكس أهمية الهندسة أو الرياضيات عموماً عند أفلاطون فيما تواتر أن باب أكاديميته نُقش عليها عبارة «من لم يكن رياضياً فلا يدخل علينا».

اشتغل أرسطو Aristotele (384-322 ق.م) في جميع ميادين المعرفة الإنسانية، فقد أَلَفَ في جميع أصناف العلوم العملية والنظرية: "علم الطبيعة"، "في السماء"، و"الآثار العلوية"، و"الكون والفساد"، و"في النفس"، وفي التاريخ الطبيعي كتب في: "أجزاء الحيوان"، "تاريخ الحيوان"، "أعضاء الحيوان"، "مشي الحيوان"، "حركة الحيوان". كما أَلَفَ في النبات والشعر والخطابة، والسياسة، والأخلاق. إضافةً إلى كتبه في الميتافيزيقا، فاهتم بالفلسفة والعلم على حدٍّ سواء، واعتبر المنطق Logic وسيلة قانونية أو آلة (الأرغانون) الفكر العلمي، ومدخلاً ضرورياً لهما.

(1) - أفلاطون، الطيماس، ترجمة الأب فؤاد جرجي بربارة، دمشق، 1968، ص218/فقرة 33B، وفقرة 34A/ «فالإله جعله [أي العالم] يتحرك حركة دائرية، يدور على نفسه دورانياً».

(2) - فلوطرخس، مناقشات الطاولة المستديرة، لينينغراد، 1990، ص138؛ ولقد حملت لفظة "المهندس" على الإله عند أفلاطون في الترجمة العربية أيضاً، راجع: أفلاطون، الطيماس، ص209/فقرة 29A/ وأماكن متفرقة أخرى.

أنشأ أرسطو بحوار أكاديميته متحفاً يدعى "اللوقيوم" ⁽¹⁾ The Lyceum هو "معهد للبحث الفردي والجماعي" ⁽²⁾، كان أرسطو ابن كبير أطباء ملك مقدونيا والد الاسكندر، وكان الطب هو المهنة اليدوية الوحيدة المحترمة، وكان ذلك أحد العوامل التي مكنته من السير على منهج علمي في مدرسة الأبيقراطيين، لقد كرس شطراً كبيراً من حياته للبحوث البيولوجية، فوصف خمسمئة نوع من الحيوان وشرح بنفسه عدداً كبيراً منها.

مدَّ الاسكندر معلمه أرسطو بعينات من النباتات والحيوانات من كل نوع، ولعل اهتمام أرسطو الواسع بجميع أنواع المعرفة، والكتابة في جميع ميادين العلم المختلفة، هو الذي حمل سارتون، وهو يؤرخ لتاريخ العلم، على القول: « ليس تاريخ فكر أرسطو استعراضاً لتاريخ الفلسفة فحسب، بل لتاريخ العلم أيضاً على الأقل، حتى القرن الثامن عشر » ⁽³⁾.

تنطابق الفلسفة مع العلم في تعريف أرسطو للحكمة أو الفلسفة الأولى بأنها: « البحث عن علل الأشياء ومبادئها الأولى » ⁽⁴⁾. لكن الجمع بين المعرفة النظرية والمعرفة العملية، لا يعني بالضرورة عدم قدرة الفكر اليوناني على التمييز بين مناهج

⁽¹⁾ - اللوقيوم، ليكة مقدسة، موقوفة على عبادة الإله أبولون لوقيوس (الإله الذئب) واشتق اسمها من اسم هذا الإله. كان أرسطو في هذا المكان يلقي دروسه في القضاء أو تحت أحد الأروقة، وقد يجلس المعلم وتلاميذه فترة، ويحدثونهم ذهاباً وإياباً، ومن هنا جاءت تسميتهم بـ "المشائية" وعرفت المدرسة الأرسطية بالمشائية Peripateticism، وعرف الفلاسفة العرب الذين تبنا المنهج الأرسطي أمثال الفارابي وابن سينا وابن رشد بـ "المشائين العرب".

⁽²⁾ - جورج سارتون، تاريخ العلم، دار المعارف: القاهرة، 1991، ج3، ص185.

⁽³⁾ - المرجع نفسه، ج3، ص178.

⁽⁴⁾ - أرسطو، الميتافيزيقا، ص67 / فقرة 981B-25/.

البحث في العلوم المختلفة. فالتمايز التدرجي بين الفلسفة كروية كلية إلى العالم، وبين العلم ولاسيما العلم الطبيعي، وانفصال الرياضيات والطب عن الفلسفة في القرن الثالث قبل الميلاد، أدى إلى تمايز مناهج البحث بشكل كبير، ولاسيما في تعارض المنهج الاستدلالي الفلسفي، والمنهج الاستقرائي التجريبي.

وقد ارتبط التمايز بين مناهج البحث عند أرسطو بموضوع العلم، فبعض العلوم « لا تقبل إلا لغة الرياضيات، وبعضها الآخر لا يريد إلا الأمثلة، وغيرها يريد الاستشهاد بالشعر، وآخر يفرض في كل بحث برهاناً ممكنًا... فمنهج العلوم الرياضية لا يصلح في كل موضوع، وإنما فقط في المجردات، ولهذا فإن منهج العلوم الطبيعية، يختلف عن مناهج العلوم المجردة، لأن موضوعها مرتبط بالمادة»⁽¹⁾.

وكان تقسيم أرسطو للعلوم إلى "نظرية" و"عملية" متطابقاً مع فكرة ضرورة تمايز العلوم من حيث منهج البحث، وقد أفرد أرسطو في بداية كتابه "أجزاء الحيوان" مكاناً خاصاً لتفسير "منهج البحث"⁽²⁾، واعتبره مدخلاً أساسياً لكل دراسة علمية صحيحة.

لقد كان أرسطو واضحاً في تمييزه بين المنهج الاستقرائي القائم على الملاحظات الحسية، والمنهج الفلسفي القائم على التأمل العقلي: « فلا ينبغي أن يُطلب الضبط من الاعتبار النظرية المجردة بقدر ما يكون في مشاهدات الحوادث الواقعة تحت الحس»⁽³⁾.

(1) - أرسطو، الميتافيزيقا، ص 97-98 / فقرة 995A، 5-15/.

(2) - راجع: أرسطوطاليس، أجزاء الحيوان، ترجمة يوحنا بن البطريق، تحقيق عبد الرحمن بدوي، الكويت، 1978، ص 39-64.

(3) - راجع: بارثلمي سانتيلير في مقدمته لترجمة أرسطو، علم الأخلاق إلى نيقوماخوس، ترجمة أحمد لطفي السيد، دار الكتب المصرية: القاهرة، 1942، ج 1، ص 17.

وهذا التمايز في مناهج البحث وفقاً لموضوع العلم عند أرسطو، كشف عنه ماكوفلسكي بقوله: « وأرسطو حينما أعطى عنوان "التحليلات" لرسائله المنطقية الرئيسية لم يكن يشير بذلك المصطلح إلى مضمون البحث، بل إلى منهجه. ويبين هذا العنوان أن موضوع البحث المطروح للمناقشة هو تحليل الفكر وتحليل صورته »^(١).

ومع أرسطو وصل العقل اليوناني إلى مرحلة متقدمة في النظر العقلي المجرد، فالمعلم الأول^(٢) وضع المنطق الصوري، وصاغ أصوله، ومبادئه الخاصة، واستوفى مسأله، وحدد علاقته بالفلسفة والعلوم الأخرى. يبد أن مؤرخي الفلسفة تباينت آراؤهم في تقوم المنطق الأرسطي بين الصورية والمادية، تلك النظرة التي من خلالها يمكن الكشف عن طبيعة المنهج العلمي عند أرسطو. فالقارئ المتفحص والمستمع في المنطق الأرسطي يدرك هذه النظرة المزدوجة. فالمنطق عنده "صوري ومادي"، مع غلبة الناحية الأولى على الثانية.

لقد نظر أرسطو إلى التصورات على أنها متسلسلة في الذهن بطريقة معينة تخضع لقواعد عامة يسير عليها العقل، ويربط العقل بين هذه التصورات بغض النظر عما تشير إليه هذه التصورات من واقع خارجي خاضع للتجربة، وتربط هذه التصورات، مكونة القضايا الحملية ومنها الشرطية، المتصلة والمنفصلة، والقياس الأرسطي يعكس هذه القضايا.

(١) - الكسندر ماكوفلسكي، تاريخ علم المنطق، ترجمة نديم علاء الدين وغيره، دار الفساربي: بيروت، 1987، ص 170.

(٢) - لقب أرسطو في الفلسفة اليونانية بـ (المعلم الأول) أو (صاحب المنطق)، وعرف القارابي في الفكر الفلسفي العربي الإسلامي بـ (المعلم الثاني).

هذا التصور البسيط للمنطق الأرسطي، يظهر الجانب الصوري، الذي لا يُعنى بتطابق الفكر مع الواقع، بقدر ما يُعنى ببيان القواعد العامة التي يسير بمقتضاها الفكر وهو يربط التصورات في قضايا ثم يربط هذه القضايا في أقيسة. وهذا ما هدف إليه أرسطو في "التحليلات الأولى".

ومن ناحية أخرى يمكن الاعتقاد، أن المنطق الأرسطي لم يكن صورياً خالصاً بل اشتمل على جوانب مادية كبيرة، ففي "التحليلات الثانية" يتحدث أرسطو بكل وضوح عما يمكن مقارنته بما يسمى الآن بمنهج البحث العلمي. أي أنه يتحدث عن الاستدلال من حيث انطباقه على موضوع العلم، وهذا المعنى يمكن الحديث عن المنطق المادي الأرسطي الذي يهتم بتوافق الفكر مع الواقع.

ويمكن تتبع خطوات البحث العلمي عند أرسطو من خلال البحث في منهج الاستدلال والاستقراء:

(أ) - الاستدلال القياسي كأداة في البحث العلمي عند أرسطو:

المتفق عليه بين مؤرخي المنطق أن أرسطو كان أول من وضع لنا نظرية في القياس Syllogism، فالاستدلال كآلة برهانية ووسيلة من وسائل البحث العلمي هسو ابتكار أرسطي محض وفقاً لما قاله أرسطو في "الأغاليط" (السوفسطيقا): « وفيما يتعلق بالدراسة الحالية [أي الخطابة س.ض.] لا يمكن القول إن هذا الجزء قد بذلت فيه جهود، وأن الجزء الآخر لم يُبذل فيه أي جهد، وأنه فيما سبق لم يكن لدينا أي شيء على الإطلاق. فبالنسبة إلى الخطابة كانت هناك أعمال كثيرة قديمة. أما في علم الاستدلال فعلى العكس من ذلك ليس بين أيدينا على الإطلاق سابق نستشهد به، بل إن أبحاثنا المضنية كلفتنا كثيراً من الوقت وكثيراً من المشقة»⁽¹⁾.

(1) - أرسطو، المؤلفات المنطقية "الأغاليط" (السوفسطيقا)، موسكو، 1978، ج2، ص593 /فقرة 184-5، و /فقرة 184B-5.

يعد الاستدلال القياسي مبحثاً هاماً من أقسام المنطق الصوري الأرسطي، بل هو النظرية المنطقية الجديدة بالبحث والنظر لما فيها من أفكار تنم على كشف أرسطو للمنهج الاستنباطي والاستقرائي، لذلك احتل القياس الأرسطي مكاناً بارزاً في العصر الوسيط الإسلامي والمسيحي.

يُعرف أرسطو القياس في "التحليلات الأولى" قائلا: «إن كل برهان وكل قياس يتقدم ابتداءً من ثلاثة حدود فقط، وهذا يبين بذاته، فمن الواضح أن النتيجة القياسية تُنتج من مقدمتين، وليس أكثر من ذلك، لأن الحدود الثلاثة تُؤلف مقدمتين، إذا لم تفترض مقدمة جديدة»^(١). فالقياس الأرسطي هو ضرب من الاستدلال الاستنباطي^(٢) يتسم بكونه استدلالاً غير مباشر نصل فيه إلى النتيجة من مقدمتين على الأقل مثل:

كل حيوان فان

كل إنسان حيوان

كل إنسان فان^٣

في بداية الكتاب الأول من "التحليلات الأولى" يُعرف أرسطو القياس بأنه «قول مؤلف من أقوال، إذا وضعت لزوم عنها بذاتها قول آخر غيرها إصراراً»^(٣)،

(١) - أرسطو، المؤلفات المنطقية "التحليلات الأولى"، ص 171 / فقرة 42A-30/.

(٢) - الاستدلال Inference أعم من الاستنباط Deduction، لأن الاستدلال قد يكون صورياً كما هو الحال في المنطق والرياضيات، فيدعى «الاستدلال الاستنباطي» ولكنه قد يكون مادياً، يهتم بمادة الفكر ومضمونه فيكون «الاستدلال استقرائياً»، أو قد يتم عن طريق التمثيل.

(٣) - أرسطو، المؤلفات المنطقية "التحليلات الأولى"، ص 120 / فقرة 24B-15/. ونجد هذا التعريف الأرسطي في نصه في أغلب الكتب المنطقية العربية. انظر: ابن سينا، الإشارات والقياسات، تحقيق سليمان دنيا، دار المعارف، ص 270؛ يوسف كرم، تاريخ الفلسفة اليونانية، بيروت، ص 123.

فالمقياس الأرسطي هو عملية بحث عن البرهان^(١) بشكل آلي، لاستخلاص النتائج^(٢). ففي الاستدلال القياسي كان أرسطو حريصاً على عدم استخدام القضايا المخصوصة أو الجزئية، لأن المنطق حسب رأيه، ليس علماً موضوعه موجود من الموجودات، بل إنه آلة العلم الذي ينطبق على كل الموجودات سواء بسواء. فاستخدام أرسطو للحروف في تركيب القياس، بدلاً من الموضوعات والمحمولات، هو دلالة على تعميم الاستدلال في المناهج وهكذا من « المؤكد أن القياس عند أرسطو هو طريق البحث العلمي »^(٣) إن معالجة أرسطو للقواعد والضمانات المختلفة لصحة الاستدلال في التحليلات الأولى والثانية، تؤكد أن أرسطو عدّ « القياس أهم أداة في البحث العلمي، بل إنه وضع نظرية القياس استجابة لطلب عملية بحثية »^(٤). وبهذا يكون قد وضع قواعد المنهج الاستدلالي والذي يُعد « آلة من آلات الجدل ووسيلة هامة من وسائل البحث العلمي في الوقت نفسه »^(٥).

(١) - على حد قول جوزيف: « فقد يكون لدى مطلوب أريد البرهنة عليه، فليبحث له عن مقدمات تثبته، فيكون هو المعطى أولاً، لا المقدمات، ولهذا فإن القياس هو بالأحرى عملية بحث عن البرهان، أولى من أن يكون عملية استخلاص النتائج » الاقتباس مأخوذ عن: عبد الرحمن بدوي، المنطق الصوري والرياضي، قم، 1368هـ، ص 161.

(٢) - من الجدير بالذكر أن: « النتيجة التي نصل إليها بالقياس وفقاً لأرسطو ليست ضرورية إلا افتراضاً. فضرورة هذه النتيجة لا تطل سوى علاقة النتيجة بالمقدمات، فهذا لا يتضمن شيئاً بخصوص صحة المقدمات، ولا بخصوص صحة النتيجة. فإذا كان القياس أداة لكل علم، فإن القياس لا يكفي وحده لكي يعطينا العلم »، راجع: روبير بلانشي، المنطق وتاريخه "من أرسطو حتى رسل"، ترجمة خليل أحمد خليل، بيروت، 1980، ص 104.

(٣) - علي سامي النشار، المنطق الصوري، منذ أرسطو وحتى عصورنا الحاضرة، الاسكندرية، ط2، 1963، ص 360.

(٤) - المرجع السابق، ص 361.

(٥) - علي عبد المعطي محمد وغيره، المنطق الصوري "أسسه ومباحثه"، الاسكندرية، 1994، ص 250.

لاشك أن اكتشاف أرسطو لدور الاستدلال القياسي كان له أهمية منهجية من حيث إدارته أن العلم يسعى إلى الكشف عن الأسباب. فالمثال المشهور: كل حيوان فان، وكل إنسان حيوان، فكل إنسان فان. تبدو هنا النتيجة ضرورية ولا يستقيم هذا إلا إذا كانت المقدمتان ضروريتين، ومن هنا يشترط أن تكون مقدمات القياس ضرورية وبديهية، وإلا كانت نتيجة لأقيسة أخرى، وكذلك أيضاً تنطوي المقدمات على السبب الذي سيفضي إلى النتيجة ويسوغها. نشين من هذا أن أرسطو كان يسعى إلى تحديد الاستدلال القياسي على غط الاستدلال الرياضي، فنحن نعلم أننا نبدأ في الرياضة بالمبادئ والبديهيات، والتعريفات الأولية لنستنبط بعدها النتائج.

وكذلك نلاحظ حرص أرسطو على ربط نظريته في القياس بنظريته في العلّية، فكما أن العلل تفضي إلى المعلولات، فكذلك يؤدي الحد الأوسط إلى النتيجة، ويعدّ الحد الأوسط بذلك محور القياس ومبدأه، ويكون التفسير العلمي طبقاً لهذا تفسيراً منطقياً، ولا تعدو العلاقة العلّية في العالم الخارجي أن تكون علاقة تتم طبقاً لنمط قياسي أو رياضي، فبمجرد قيامنا بتحديد التعريفات واستنباط المبادئ ومعرفة ماهيات الأشياء، نصل إلى النتائج بطريقة قياسية، ومتى استطعنا أن نحدد الأسباب، استطعنا أن نستنبط المسببات، كما نفعل في الرياضيات.

ولكن لابد من القول: إن أرسطو غالى في الاعتزاز بالقياس وفي اعتباره نموذجاً للاستدلال المنطقي، إذ إننا نلاحظ أن القياس يدور في دائرة مغلقة، إذ إنه يقرر حقائق سبق اكتشافها، ولا يضيف إلى معرفتنا شيئاً جديداً، فكل حيوان فان، وكل إنسان حيوان، إذن كل إنسان فان. لم نصل في هذه النتيجة إلى معرفة جديدة، فضلاً عن أن صحة المقدمة الكبرى متوقفة على صحة النتيجة، وفي هذا يكمن الدور (تحصيل الحاصل)،

فالتنتيجة متوقعة على المقدمة، بينما المقدمة متوقعة بدورها على النتيجة، والقياس لا يكشف عن العلية. فالعلية تتطلب إتباع عدة شروط وهي علاقة مركبة، لا يمكن التوصل إليها إلا باستخدام طريقة أخرى غير قياسية، هي الملاحظة والتجربة والفروض.

(ب) - الاستقراء ومنهج البحث العلمي عند أرسطو:

وبالرغم من أن اهتمام أرسطو كان منصباً على الاستدلال القياسي، الذي قدم فيه آراء متسقة، تطمح لتأسيس نظرية برهانية لمعرفة الكلّي، (ومن ضمنها المعرفة الميتافيزيقية) فقد اهتم بالاستقراء منهجاً للبحث في العلوم الطبيعية.

إن لفظة استقراء Induction هي ترجمة للكلمة اليونانية (ἐπαγωγή) ومعناها "يقود" أو "يسوق"، ودلالاتها الاصطلاحية هي حركة قيادة العقل، بعملية تؤدي للوصول إلى قانون أو مبدأ أو قضية كلية تحكم الجزئيات التي تخضع لإدراكنا الحسي لمعطيات موجودة في العالم المادي الخارجي. لقد وضع أرسطو لفظة الاستقراء بشكل مرادف للكلمة التي دلّ بها على المعرفة البرهانية التي تعتمد على الاستنباط، وهي (ἀποδείξις)، واستخدمها أرسطو في ثلاثة معانٍ للاستقراء، سنقف على تحليلها لاحقاً. وبهذا يكون أرسطو أول من استعمل لفظة "الاستقراء" Induction، ويقصد به «إقامة البرهان على قضية كلية بالاستناد إلى أمثلة جزئية تؤيد صدقها»⁽¹⁾، وبذلك يكون أرسطو أول عالم «حاول أن يرسم منهجاً للوصول إلى معرفة صحيحة يمكن الركون إليها، قائمة على أساس من المشاهدة»⁽²⁾. فحينما يقارن أرسطو بين الاستنباط

(1) - زكي نجيب محمود، المنطق الوضعي في فلسفة العلوم، القاهرة، ط2، 1980، ج2، ص156.

(2) - المرجع السابق، ص154.

والاستقراء يقرر أن: « الاستقراء [كمنهج] أكثر وضوحاً وإقناعاً، وهو معطى بالحواس، أما الاستنباط [كمنهج] أكثر فعالية وقوة للحجة في مواجهة المناقضين »^(١).

إن المنهج الاستقرائي Inductive Method للبحث في العلوم الطبيعية، يمكن الكشف عنه من خلال الموقف العلمي الأرسطي، المتمثل بتحصيل العلوم الجزئية المرتبطة بالظواهر الطبيعية^(٢) والبيولوجية^(٣) والتي حصل فيها نتائج متقدمة في عصره حيث اهتم أرسطو بالملاحظة، واعتبرها من أولويات المنهج التحريبي « فينبغي أن تبدأ بالظواهر التي نشاهدها في كل جنس من الأجناس ثم نتطرق بعد ذلك إلى أسبابها »^(٤).

لم يكن أرسطو يقتنع بملاحظات الآخرين بل كان « يدعو إلى الدقة في تدوين الملاحظات للوصول إلى الحقائق، وعدم الاعتماد على ملاحظات الآخرين »^(٥). فأرسطو في هذا الموقف العلمي يدعو إلى عدم الركون لملاحظات الآخرين، بل دعا إلى الملاحظة المباشرة، كما دعا إلى البحث عن المبدأ المنظم للملاحظات والشواهد والعينات التي كان يجمعها. فالمنهج العلمي الأرسطي لا يقتصر على تدوين الملاحظات

(١) - أرسطو، المنطق، ص 362، راجع هذا النص في الترجمة العربية القديمة لمنطق أرسطو. وقد أسقطت الترجمة العربية كلمة 'منهج' الموضوعية بين معقوفتين []، بينما توجد هذه الكلمة في الترجمات الأجنبية. قارن النص في: أرسطو، منطق أرسطو، تحقيق عبد الرحمن بدوي، بيروت، 1980، ج 2، ص 507.

(٢) - يظهر هذا المنهج بوضوح في كتبه: "علم الطبيعة"، و"الكون والفساد"، فقد كان أرسطو يحدد منهج الدراسة لكل علم من العلوم. راجع أرسطو طاليس، أجزاء الحيوان، ص 39-64.

(٣) - ويمكن ملاحظة المنهج العلمي الأرسطي في دراسة الظواهر البيولوجية في التواريخ الطبيعية من كتبه: "حركة الحيوان"، "نشوء الحيوان"، "طبائع الحيوان"، "أجزاء الحيوان".

(٤) - أرسطو طاليس، أجزاء الحيوان، ص 124، /فقرة 16-640A/ إذ يعرض رئيسه في "المنهج العلمي" ويعدد أنواع المناهج، ويفرق بينها وفقاً لموضوع العلم .

(٥) - عبد الحليم منتصر، تاريخ العلوم ودور العلماء العرب في تقدمه، دار المعارف، ط4، 1971، ص 30.

الواقعة، بل يهتم أيضاً بإعمال العقل فيها للوقوف على المبدأ العام والقانون النساظم لتلك الملاحظات.

وقد ربط أرسطو الملاحظة - كمرحلة من مراحل المنهج الاستقرائي - بأهمية الحواس، وأكد على دورها في الاستقراء في ميدان العلم، معتبراً أن الحواس "أبواب للمعرفة" « فإذا فقدنا حساً فقدنا علماً »⁽¹⁾، ويشدد أرسطو على أهمية الحواس في المنهج الاستقرائي قائلاً: « إذا فقدنا حاسة من الحواس، فإن هذا يتضمن بالضرورة، افتقارنا لجزء مناظر من المعرفة »⁽²⁾.

ويتابع أرسطو تأكيداً على أهمية الحواس في المنهج الاستقرائي القائل على الملاحظة قائلاً: « يستحيل الاستقراء بالنسبة لأولئك الذين ليس لديهم إدراك حسي، لأن الإدراك الحسي وحده موجهاً نحو الأشياء الجزئية »⁽³⁾ ففي المنهج الاستقرائي طلب أرسطو الاعتماد على الإحساس أكثر من الاعتماد على التأمل النظري، وعدم الاطمئنان إلى الاعتبار العقلية، إلا إذا أدت إلى نتائج تتفق مع الظواهر المشاهدة.

والآن لننتقل إلى دراسة أنواع الاستقراء عند أرسطو، وهي: الاستقراء التام، والاستقراء الناقص، والاستقراء الخدسي.

(أ) - الاستقراء التام Complete Induction (أو الاستقراء الإحصائي

Statistical Induction) عابله أرسطو في "التحليلات الأولى" Prior Analytics من حيث اتصاله بنظرية القياس، ويعني الانتقال من خلال إحصاء كل الحالات الجزئية.

(1) أرسطو، المؤلفات المنطقية "التحليلات الأولى"، ص 289 /فقرة 81A-35/.

(2) - المصدر السابق، ص 289، /فقرة 81B-5/.

(3) - المصدر السابق، /فقرة 81B-5/.

ولم يكتفِ أرسطو بربط الاستقراء بالحواس، بل نبّه على ضرورة التريث في البحث، وطلب مراجعة الظواهر موضوع البحث، وإحصاء الأمثلة الجزئية كلها قبل التوصل إلى النتيجة، وهذا ما عبر عنه زكي نجيب محمود بقوله: إن الاستقراء الأرسطي « يشترط أن تُحصى الأمثلة الجزئية كلها »⁽¹⁾، بمعنى أن الاستقراء التام عند أرسطو يبدأ سره بمحصّر كل الأمثلة الجزئية في مقدمات تنتهي إلى نتيجة عامة تندرج تحتها الأمثلة الجزئية. ويوضح أرسطو الاستقراء التام في مثاله المعهود والوحيد على النحو التالي: « إذا كانت - أ - ترمز إلى طويل العمر - ب - ترمز إلى ما ليس له مرارة - ج - ترمز إلى الحيوانات الجزئية طويلة العمر، مثل الإنسان والحصان والبغل، فإن - أ - عندئذٍ تنتمي إلى كل - ج - لأن كل ما ليس له مرارة طويل العمر (...) وعليه أن نفهم من - ج - على أنها جزئيات للشيء العام، لأن الاستقراء، ينتقل من خلال إحصاء كل الحالات »⁽²⁾ ويمكن وضع هذا المثال في صيغة قياسية على النحو الآتي:

- الإنسان والحصان والبغل حيوانات تعيش مدةً زمنية طويلة.
- لكن الإنسان والحصان والبغل هي حيوانات لها مرارة
- " فطول الحياة صفة ملازمة للحيوانات التي لها مرارة. ونعبر عن هذا الاستقراء بالصورة الرمزية الآتية:

أ، ب، ج... تشترك في صفة هي س

أ، ب، ج... هي أفراد نوع معين

إذن الصفة "س" موجودة في جميع أفراد هذا النوع.

(1) - زكي نجيب محمود، المنطق الوضعي، ج2، ص156.

(2) - أرسطو، المؤلفات المنطقية "التحليلات الأولى"، ص248 /فقرة 68B-30 و20/. راجع

الترجمة العربية لهذا النص في: أرسطو، منطق أرسطو "التحليلات الأولى"، ج1، ص307.

فالاستقراء التام يبدو هنا في صورة قياسية، وهو الاستقراء العلمي المنسق، ونظراً للقيمة البرهانية للاستقراء الكامل يسميه أرسطو بـ "القياس بواسطة الاستقراء"، ويتألف من مقدمات كلية ونتيجة كلية لازمة عن المقدمات. وهذا النوع من الاستقراء كما يزعم أرسطو يجب أن يستقي النتيجة من دراسته لكل الجزئيات الموجودة، بينما عرض أرسطو في مثاله السابق الذكر حدوداً كلية⁽¹⁾.

(ب) - الاستقراء الناقص **Incomplete Induction** (أو الاستقراء المشكل **Problematic Induction**) عرضه أرسطو في كتابه "الجدل" **Tobica**. وهو يختلف عن الاستقراء التام الذي عرضه أرسطو في "التحليلات الأولى". يُعرّف أرسطو الاستقراء الناقص في الكتاب الأول من "الجدل" بأنه « الانتقال من الجزئيات إلى الكليات »، وفي الكتاب الثامن من "الجدل" يقرر أرسطو أن هذا الاستقراء « هو انتقال من الجزئي [الخاص] إلى الكلي [العام] ومن المعلوم إلى المجهول »⁽²⁾. ومثال أرسطو على هذا النوع من الاستقراء هو:

- البرهان الماهر هو الأفضل في عمله
- وكذلك الأمر بالنسبة لسائق العربدة الماهر
- "الرجل الماهر بوجه عام هو الأفضل في عمله الخاص"

(1) - ما يؤخذ على هذا النوع من الاستقراء، وخاصة المثال الذي أورده أرسطو: أن الأمثلة الجزئية فيه جاءت أنواعاً وليس لأفراداً، فمن الواضح أن الإنسان والحصان من الأنواع، أي حدود كلية وليست جزئية، مثل زيد وعمر من الناس، أو هذا الحصان أو ذاك، بل الجزئية الواحدة في استقراء أرسطو تعتبر تعميماً من الدرجة الثانية، وبرهان ذلك أنه لكي أصل إلى القضية « الإنسان طويل العمر » أجري في الواقع تعميمين، استخرج أولاً الخصائص التي تميز النوع الإنساني من سائر الأنواع الأخرى، وأصل لتعميم يقول: « الإنسان يتصف بكذا وكذا... » ثم أبحث ثانية عن هؤلاء الأفراد الذين يجمعهم التعميم الأول، فأرى أنهم طوال العمر.

(2) - أرسطو، المؤلفات المنطقية "الجدل"، 1978، ج2، ص 507 /فقرة 156B-5/.

فالاستقراء الناقص كما عرضه أرسطو بهذا الشكل، لا يُقدم نتيجة كلية يقينية، وإذا حصلنا في هذه الحالة على قضية كلية بوصفها نتيجة، فلن تكون هذه النتيجة حينئذٍ إلا ممكنة أو محتملة، ولكنها لن تكون حال ضرورية يقينية.

(ج) - الاستقراء الحدسي **Intuitive Induction** (أو الاستقراء التجريدي

Abstractive Induction). « لم يستخدم أرسطو عبارة الاستقراء الحدسي، فهذه العبارة من وضع جونسون ⁽¹⁾، أما ما نسميه بالاستقراء الحدسي، فكان يشير إليه أرسطو بكلمة "استقراء vous" فقط، تمييزاً لما سماه بالاستقراء التام. ووفقاً لأرسطو فالاستقراء الحدسي هو العملية التي بواسطتها ندرك أن « مثلاً جزئياً دليل على صدق تعميم ما » أو أنه تلك العملية التي عن طريقها نصل إلى إدراك ما يسميه بالمقدمات الأولى أو الحقائق الضرورية بواسطة بعض الأمثلة الجزئية التي تكشف عنها ⁽²⁾.

ولقد تعرض أرسطو للاستقراء الحدسي في سياق حديثه عن "البرهان" « وأقصد بالبرهان، القياس المؤدي إلى المعرفة العلمية، القياس الذي يهدف إلى المعرفة بذاتها ⁽³⁾. والبرهان عند أرسطو بمعنى آخر: هو القياس الذي مقدماته ضرورية، والقضية الضرورية هي الواضحة بذاتها ولا تحتاج لإثبات، ومن هنا انطلق أرسطو للتأكيد على وجود قضايا ضرورية هي مبادئ البرهان ولكنها لا تحتاج إليه لأنها واضحة بذاتها

(1) - محمود زيدان، الاستقراء والمنهج العلمي، دار النهضة العربية للطباعة والنشر: بيروت، دون تاريخ، ص 35.

(2) - أرسطو، المؤلفات المنطقية "النحويلات الثلاثية"، موسكو، 1978، ج 2، ص 346 /فقرة 12-100B.

(3) - المصدر السابق، ص 259 /فقرة 18-71b.

« مقدمات أولية مباشرة، عامة وضرورية »⁽¹⁾ وهذا ما عناه أرسطو بالاستقراء الخدسي.

يعالج أرسطو في كتاب "التحليلات الثانية" Posterior Analytics نوعاً آخر من الاستقراء تستمد منه القضايا الكلية العامة تعميماً ضرورياً والتي « نعيها ونذكرها بخدس عقلي »⁽²⁾. وهذا الاستقراء وفقاً لأرسطو نوع من "الخدس العقلي" يظهر الكلي المتضمن في الجزئي الذي نعرفه معرفة واضحة إذ « لا يوجد نوع آخر من التفكير أكثر دقة، وأتقن من العلم البرهاني إلا الخدس »⁽³⁾ والقضايا العامة التي نذكرها بخدس مباشر من قبيل: "كل ما هو ملون لابد أن يكون ممتداً في المكان"، و"كل جسم ممتد"، و"العدد 3 أكبر من العدد 2 ومساوٍ لـ 1+2"، و"الدائرة ليست مثلثاً".

فهذه قضايا عامة لاشك فيها ولا برهان عليها، ندرك صدقها بإدراك مباشر أو بخدس. فهذا النوع من القضايا الكلية يسمى بالاستقراء الخدسي تمييزاً له عن أنواع الاستقراء الأخرى. وقد نلاحظ أن قضايا الحساب والهندسة كلها من ذلك النوع، تقوم على الاستقراء الخدسي. فالاستقراء الخدسي إنما يشير إلى مبادئ ولا يشير إلى وقائع، فقبول القضية الخدسية إنما هو إدراك لما بين حدودها من اتفاق، ولما بين حدودها من

(1) - أرسطو، المؤلفات المنطقية "التحليلات الثانية"، ص 259 / فقرة 18-71b.

(2) - المصدر السابق، ص 346، / فقرة 5-100B. قارن هذا النص في الترجمة العربية: أرسطو، منطق أرسطو، ج 2، 485؛ قارن أيضاً محمد محمد قاسم، برتراند رسل، الاستقراء ومصادر البحث العلمي، ص 29.

(3) - المصدر السابق، وراجع أيضاً النص في الترجمة العربية حيث تُرجمت لفظة "الخدس" بالعقل، أما أرسطو فقد استخدم لفظة "νοῦς".

اختلاف، فإدراك اللون والامتداد اتفاق، والإدراك بين الائتلاف والتنافر بين الحدود يكون بالحدس أو بإدراك مباشر.

فالاستقراء الحدسي الذي نصل به إلى الأحكام العامة الضرورية التي نجد مسن الجزئيات الحسية ما يؤيدها، وبذلك فالاستقراء الحدسي هو حقائق ضرورية، لذلك سلم أرسطو بوجود قضايا أولية بديهية، ويقينية بذاتها. ولا نشك في صدقها، ونذكر ما فيها من وضوح وبداهة دون برهان، ووفقاً لأرسطو إن معرفة تلك المقدمات تكون من خلال الاستقراء الحدسي. بمعنى أن الاستقراء فعل عقلي ربما يتكشف له القانون العام من النظر إلى جزئية واحدة، إذا كانت هذه الجزئية الواحدة تكفي العقل أن يدرك الرابطة الضرورية بين الصفات.

إن استخدام الاستقراء كمنهج علمي، ولأول مرة في تاريخ الفكر الإنساني يعود إلى عملاق الفكر أرسطو، فهذا المنهج ينسجم مع موقفه الإيسستمولوجي المتصف بالزعة الواقعية، وهو يعطي الأولوية للوجود الجزئي المدرك حسياً، ومنه يستنتج الكلّي العقلي. بعكس أفلاطون الذي أعطى الأولوية للكلّي العقلي المفارق، مقابل اعتبار الجزئي المدرك أشباحاً وظلالاً. فأرسطو أول من حفز الفكر الإنساني إلى المنهج الاستقرائي القائم على التجربة «... إن الإشكالية الاختيارية في المعرفة تبلورت أول مرة مع أرسطو، خصوصاً وأنه اعتبر العقل يكتشف نظاماً كان من قبل موجوداً في الواقع (...). والهدف الأول للعلم الطبيعي حسب أرسطو، هو وصف الواقع بعد الاطلاع عليه ثم تصنيفه وتحليله، (...). وإرجاع كثرة الحوادث إلى وحدة التفكير،

"أصول الهندسة"⁽¹⁾، الذي ابتكر فيه النسق الاستنباطي في الهندسة، من خلال المقدمات الأولية أو الفروض، والبرهان والنتيجة. ومن ناحية أخرى يُنسب علم الفلك إلى بطليموس في كتابه المشهور "المجسطي"⁽²⁾، حيث حدد فيه ما يُسمى بـ "النظام البطليمي"، أي نظام المجموعة الشمسية باعتبار الأرض مركزاً لها، فرفض أن يعزو حركات الأفلاك لأسباب اتفافية، بل فسر حركة الكواكب على أسس رياضية، فكان ذلك خطوة هامة على طريق البحث العلمي.

أما جالينوس Galenus (130-200؟ م)، فكانت مكانته في الطب تماثل مكانة بطليموس في الفلك.

ثم بدأت مناهج البحث العلمي بالتراجع عند الرومان، الذين تركت إسهاماتهم في الفن والبناء، أكثر من اهتمامهم بالمعرفة ذاتها. فالرومان كانوا صناع قوانين ومهندسين أكثر من كونهم مفكرين ومجربين. وبعد أقول الحضارة اليونانية والرومانية، افتقرت أوروبا للعلم والبحث العلمي، وبحكم صعوبة التاريخ كان العرب هم حملة مشعل العلم، فطوّروا مناهج البحث العلمي إلى درجات مرموقة.

(1) - إن الصورة العليا للرياضيات اليونانية نراها في كتاب "أصول الهندسة" لإقليدس؛ فهو كتاب يتضمن عرضاً منظماً للقضايا الرئيسية في الهندسة العددية الأولية، والهندسة اليونانية، لم تتطور بعد هذا الكتاب تطوراً يستحق الذكر حتى العصر الحديث، حين جاء ديكارت بالهندسة التحليلية. ولهذا يجب علينا أن نعبر هذه الفترة الطويلة بين إقليدس وديكارت لنصل إلى جديد في علم الهندسة. راجع عبد الرحمن بدوي، مناهج البحث العلمي، الكويت، 1977، ص 29-30.

(2) - هذا هو اسم الكتاب في التراث الإسلامي، وعنوانه هو "المجموع الرياضي" في ثلاثة عشر كتاباً وهو مؤلف في الفلك. وكان يطلق أحياناً على هذا الكتاب اسم Megiste Syntaxis، أي "المركب العظيم" أو "المجموع العظيم"، فأخذ العرب كلمة Megiste أي العظيم وأضافوا إليها أداة التعريف "ال" فأصبحت "المجسطي" أو "الكتاب العظيم"، للإطلاع راجع: إمام عبد الفتاح إمام، نساء فلاسفة في العالم القديم، المركز العربي للنشر والترجمة والدعاية، 1996، ص 283.

(3) - مناهج البحث في التراث العربي الإسلامي⁽¹⁾:

وجد العلم⁽²⁾ في المجتمع العربي الإسلامي شروطاً ثقافيةً مواتية، تتمثل حسب مؤرخ العلم جورج سارتون في « ساحة الدين الجديد وبساطته واعتداله، ومرونة اللغة العربية وتمكنها من أن تكون لغة معرفة ومنطق (...)، وأخيراً الاعتراف بالامتنياز الثقافي للشعوب المغلوبة، والإفادة منها، والاستعانة بها »⁽³⁾. وبفعل الفتوحات الإسلامية، حصل في المجتمع العربي في العصر الوسيط، تمازج ثقافي غني، وكان من الطبيعي أن يفيد العرب من الحضارات والمعارف السابقة فم، مما أدى إلى اكتشاف معارف ومناهج وطرق بحث علمية جديدة، طبقوها على علوم الهندود واليونان.. وغيرهم.

(1) - لقد تضاعفت مجموعة من العوامل على دفع النهضة العلمية العربية في العصر الوسيط الإسلامي إليها: 1- حرية الرأي والبحث العلمي، إذ تمتع العرب بحرية رأي ليس لها نظير (...). تكلموا وكتبوا في الجاذبية والفلك والتفريخ، ولم يسع أحد لاضطهاد علمائهم أو قتلهم أو سجنهم، وهي حرية لم تمارسها أوربا إلا بعد قرون عدة. 2- تقدير الحكام والولاة للعلم والعلماء، فقد كانوا يفاخرون بمن يحضر مجلسهم. 3- استعلاء العلماء العرب عن الترف والمال والسلطان، وقوله الحسن بن الهيثم الشهيرة: « يكفيني قوت يومي » دليل على ذلك. 4- الاستعداد الذهني والصبر والجلد على العمل، والمناخ العلمي المناسب (...). فقد أنتج ابن سينا مئتين ومئة وسبعين كتاباً، ولابن الهيثم نحو مئتي كتاب، فكيف يمكن أن يحدث ذلك إذا لم يتوافر لهم المناخ العلمي الملائم؟ للاطلاع راجع: أحمد بدر، أصول البحث العلمي ومناهجه، الكويت، ط8، 1986، ص79، وبهذا المعنى راجع أيضاً: زيفريد هونكه، شمس العرب تسطع على الغرب، أثر الحضارة العربية في أوربا، بيروت، ط3، 1980، ص143-144.

(2) - ليست غائبة في هذا البحث التاريخ للعلم عند العرب، فقصدنا الوقوف على بعض آراء رجال الفكر من علماء العرب الذين طوروا مناهج البحث العلمي التجريبي.

(3) - الاقتباس مأخوذ عن: صلاح قنصوه، فلسفة العلم، بيروت، ط2، 1983، ص111.

لقد تمثل العرب علوم اليونان، وأضافوا إليها علوماً ومعارف تميزت بأصالة البحث العلمي. فاتبع العرب في إنتاجهم العلمي أساليب مبتكرة في البحث « فقد طوروا بتجارهم وأبحاثهم العلمية، ما أخذوه من مادة خام عن الإغريق وشكّلوه تشكيلاً جديداً. فالعرب في الواقع هم الذين ابتدعوا طريقة البحث العلمي الحق، القائم على الملاحظة والتجربة، وعندهم فقط بدأ البحث الدؤوب الذي يمكن الاعتماد عليه، ويتدرج من الجزئيات إلى الكلّيات، وأصبح منهج الاستنتاج هو الطريقة العلمية السليمة للباحثين. وبرزت الحقائق العلمية ثمرّة للمجهودات المصنّية في القياس والتجارب العلمية الدقيقة التي لا تحصى (...)، وعلى هذا الأساس العلمي سار العرب في العلوم الطبيعية شوطاً كبيراً أثر فيما بعد، بطريقة غير مباشرة، على مفكري الغرب وعلمائه»⁽¹⁾.

لقد اعتمد المفكرون العرب المنهج الاستقرائي القائم على الملاحظة والتجريب واستعانوا بأدوات القياس للوصول إلى النتائج العلمية، كما يؤكد رضا النيسابوري أن « جملة كثيرة من قواعد علم الطب إنما ثبتت بالتجربة، وهي الدوران بعينه »⁽²⁾ فالعلماء العرب أثروا إلى حد كبير في دفع أساليب البحث العلمي وتطويره، « لقد كان العرب أعظم معلمين في العالم في القرون الثلاثة: الثامن، والحادي عشر، والثاني عشر الميلادي (...) ولو لم تنقل إلينا كنوز الحكمة اليونانية لتوقف سير المدنية بضعة قرون (...)». فوجود الحسن بن الهيثم وجابر بن حيان وأمثالهما، كان لازماً وممهّداً لظهور غاليليو ونيوتن (...). ولو لم يظهر ابن الهيثم لاضطر نيوتن أن يبدأ من حيث

(1) - زيفريد هونكه، شمس العرب تسطع على الغرب، ص 497.

(2) - نقلاً عن: علي سامي النشار، مناهج البحث عند مفكري الإسلام واكتشاف المنهج العلمي

في العالم الإسلامي، بيروت، 1984، ص 335.

بدأ ابن الهيثم (...)، ولو لم يظهر جابر بن حيان لبدأ غاليليو Galileo (1564-1642 م) من حيث بدأ جابر (...). أي لولا جهود العرب لبدأت النهضة الأوروبية في القرن الرابع عشر من النقطة التي بدأ بها العرب نهضتهم العلمية في القرن الثامن الميلادي»^(١).

عندما كانت أوروبا في العصور الوسطى تنحصر فاعليتها الفكرية في المسائل اللاهوتية، واتخذت الفلسفة كأداة لخدمة اللاهوت، كان الفكر العربي يطور منساج البحث، ويكشف عن الحقائق العلمية، ويبحث عن طرائق جديدة في دراسة الظواهر، فترك أثراً واضحاً في علم عصر النهضة في أوروبا.

لقد طبق علماء العرب منهج الاستدلال الاستنباطي في الرياضيات، وتوصلوا إلى نظرية جديدة، ولعل أهم شخصية جديرة بالذكر هي محمد بن موسى الخوارزمي (توفي حوالي 846 م)، الذي كتب كتاباً بعنوان "الجبر والمقابلة" اعتمد في بعض براهينه على اليونانيين في طريقتهم الخاصة بتمثيل الأعداد بواسطة الخطوط. وعلى أساس هذا الكتاب قامت دراسات الجبر في العصور الوسطى الإسلامية والمسيحية، وبواسطته دخل النظام العشري بلاد أوروبا.

إن ما يهمنا من دراسة مناهج البحث العلمي في التراث العربي الإسلامي، هو معرفة بعض العلماء العرب الذين أسسوا للمناهج والطرق التجريبية، وما يرتبط بها من طرائق بحث علمية.

لقد تجاوز العلماء العرب الجانب الصوري للمنطق الأرسطي، واعتمدوا الملاحظة والتجريب أساساً في البحث العلمي كما يؤكد ابن خلدون (1332-1406 م): «فالأقيسة المنطقية أحكام ذهنية، والموجودات الخارجية متشخصة، فالتطابق بينهما

(١) - أحمد بدر، أصول البحث العلمي ومناهجه، ص 78-79.

غير يقيني، لأن المادة قد تحول دونه، اللهم إلا ما يشهد له الحسن من ذلك فدليله
شهوده لا تلك البراهين المنطقية»^(١).

فالعرب سبقوا أوروبا في تطبيق منهج البحث القائم على التجربة العلمية، ولنا في
الحسن بن الهيثم نموذج واضح، يؤكد تقدم أساليب وطرائق البحث العلمي العربي في
العصر الوسيط الإسلامي.

الحسن بن الهيثم ومنهجه التجريبي

تعود شهرة ابن الهيثم (965-1020) ^(٢) إلى جهوده في علم الضوء
(البصريات)، والنتائج التي توصل إليها معتمداً في «بحوثه الأسلوب العلمي التجريبي،
وبحثه في البصر والعين المجردة، وبالأستعانة بوسائل النظر»^(٣).

والسؤال المهم بهذا الشأن: هل عرف العالم العربي المنهج العلمي الاستقرائي
وأدرك عناصره؟ وهل طبق هذا المنهج في بحوثه ولاسيما في البصريات؟ إن قراءة

(١) - أحمد بدر، أصول كتابة البحث العلمي ومنهجه، ص 78.

(٢) - الحسن بن الهيثم (965-1020 م) من أشهر علماء الفيزياء والرياضيات والهندسة والفلك
في العصور الوسطى، وقد سماه البيهقي "الحكيم بطليموس الثاني". وما زال لأرائه ونظرياته في
الرياضيات والبصريات مكانها حتى الآن. ومن أهم كتبه: "المناظر"، "في الأصول الهندسية والعديدية"،
"الجامع في أصول الحساب"، "في المساحة"، "رسالة المرايا المحرقة بالقطوع"، "رسالة المرايا المحرقة
بالدائرة"، وقد بلغت تصانيفه الثمانيات في شتى علوم وفنون عصره. وبعد كتاب "المناظر" دراسة
لخصائص الضوء في أحواله الثلاث: الإشراق على الاستقامة، والانعكاس، والانعطاف. وهي دراسة
قائمة على الاختبار التجريبي واستخدام المفاهيم الرياضية في دراسة الظواهر الطبيعية. وقد كان
الفضل الأكبر في إبراز معالم نظريات ابن الهيثم وآرائه وخاصة بحوثه وكشفه النظرية لعالم عربي
مصري هو الأستاذ مصطفى نظيف في كتابه "الحسن بن الهيثم بحوثه وكشفه".

(٣) - عمر فروخ، تاريخ الفكر العربي، ص 431.

نصوص ابن الهيثم تُبين مدى اكتشاف هذا العالم أساليب البحث العلمي وطرقه، وتعطينا إجابة شافية لهذا السؤال.

ويتضح منهج هذا العالم وطريقة تفكيره في بحثه لمسألة الرؤية والابصار، تلك المسألة التي اختلفت وتباينت الآراء فيها آنذاك. لقد بين ابن الهيثم انقسام العلماء إلى فريقين بصدد تفسير آلية الإبصار: ذهب الرياضيون وهم إقليدس وبطليموس إلى أن الإبصار يتم بخروج شعاع من البصر إلى المُبصر فتتم الرؤية، بينما يرى الفلاسفة مثل أرسطو، والأطباء مثل جالينوس، أن الإبصار يتم بخروج شعاع من المُبصر إلى البصر فتتم الرؤية⁽¹⁾. ولبحث هذه القضية استخدم ابن الهيثم المنهج الاستقرائي مقررًا في مقدمة كتابه "المناظر": «... لما كانت كيفية الإبصار غير متيقنة، وأما أن نصرف الاهتمام إلى هذا المعنى بغاية الإمكان (...) ونستأنف النظر في مبادئه ومقدماته. ونبتدئ في البحث باستقراء الموجودات وتصنيف أحوال التجهيزات، ونميز خواص الجزئيات، ونلتقط بالاستقراء ما يخص البصر في حال الإبصار، وما هو مطرد لا يتغير وظاهر لا يشبه من كيفية الإحساس، ثم نترقى في البحث والمقائيس على التدرج والترتيب، مع انتقاد المقدمات والتحفظ على الغلط في النتائج، ونجعل غرضنا في جميع ما نستقرئه ونصفحه استعمال العدل لا إتباع الظن، وننتج في سائر مسائل تميزه وننتقده طلب الحق لا الميل مع الآراء»⁽²⁾.

إن تحليل هذا النص يُبين أن الحسن بن الهيثم كشف عن طبيعة المنهج التجريبي، فهو يرتب مراحل البحث العلمي بطريقة العالم، يبدأ منهجه في "تحديد المشكلة" ثم يقرر جمع المشاهدات المتعلقة بموضوع البحث، ثم تصنيف المشاهدات التي تنصف

(1) - الحسن بن الهيثم، كتاب المناظر، تحقيق عبد الحميد صبرة، الكويت، 1983، ص 60-61.

(2) - المصدر السابق، ص 62.

بالبثبات وتكون واضحة المعالم، باعتبارها العناصر الجوهرية في الظاهرة المدروسة، فثلث الشواهد المتكررة الحدوث، وذات الخصائص المتميزة هو ما عناه ابن الهيثم بقوله: « ما هو مطرد لا يتغير ».

وتظهر خطوات البحث العلمي عند ابن الهيثم باستخدامه الملاحظة والتجربة والانتقال التدريجي في الوصول إلى الحكم الكلي، وهذا هو الاستقراء. فابن الهيثم يعود فينتقد المقدمات للوصول إلى الحكم الصحيح، وهو بهذا يجمع بين الاستقراء والاستنباط، وقد جاءت ضرورة هذا الجمع بين الاستقراء والاستنباط عندما أدرك ابن الهيثم في بحوثه مسألة انعكاس الضوء أن الاستقراء يُعد ناقصاً بطبيعته ما لم يتم « تصفح أكثر ما نستطيع من الأحوال »⁽¹⁾ وهو بذلك يقدم الاستقراء على الاستنباط بغية تضاؤل احتمال الخطأ في نتيجة الاستقراء القائم على الحواس، « فالحواس غير مأمونة الغلط »⁽²⁾ ولتلافي أي احتمال للخطأ علينا أن نضع الحكم الكلي الذي وصلنا إليه قضية كبرى في قياس تطابق نتائجه مع الواقع بين الحين والآخر، حتى يتسنى لنا الوصول إلى اليقين. فيقول: « ونصل بالتدرج والتلطف إلى الغاية التي عندها يقع اليقين، ونظفر مع النقد والتحفظ بالحقيقة التي يزول معها الخلاف »⁽³⁾ ويستدرك ابن الهيثم استدراك العالم المتواضع للقصور والضعف الذي قد يعتري الطبيعة الإنسانية أحياناً مما يجدد من اليقين المطلق الذي ينشده الإنسان قائلاً: « وما نحن من جميع ذلك برآء مما هو في طبيعة الإنسان من كدر البشرية »⁽⁴⁾.

(1) - الحسن بن الهيثم، كتاب المناظر، ص 62.

(2) - المصدر السابق.

(3) - المصدر السابق.

(4) - المصدر السابق.

يُعد ابن الهيثم أول من وضع أسس منهج البحث العلمي الصحيح بما فيه مسن ملاحظة وتجربة وتنظيم الحوادث ونتائج وفرضيات وتحقيق لهذه الفرضيات. ويتسم منهج البحث العلمي المنظم عند ابن الهيثم بجملة من الخصائص المنهجية، سنحاول الكشف عنها اعتماداً على كتابه في "المناظر"، وهذه الخصائص هي:

(أ) - بدء البحث بتطهير العقل في المشكلة المدروسة:

يجب على الباحث في بداية بحثه أن يطهر عقله من الأفكار الشائعة حول موضوع البحث، فيكون غرض الباحث طلب الحقيقة دون الوقوع تحت تأثير عاطفة أو رأي سابق أو سائد، مؤكداً: « وكل مذهبين مختلفين إما أن يكون أحدهما صادقاً والآخر كاذباً، وإما يكونا جميعاً كاذبين والحق غيرهما جميعاً، وأما أن يكونا جميعاً يوديان إلى معنى واحد وهو الحقيقة، ويكون كل واحد من الفريقين القائلين بسذنيك المذهبين قصر في البحث فلم يقدر على الوصول إلى الغاية فوقف دون الغاية، ووصل أحدهما إلى الغاية وقصر الآخر عنها »⁽¹⁾، فهذا النص يذكرنا بالجانب السليبي الذي حذر منه ليكون ويلتقي بدعوة ديكسارت Descartes (1596-1650 م) إلى تطهير العقل في بداية البحث عن طريق الشك المنهجي، ويؤكد ابن الهيثم الأمر في مقدمة كتابه "الشكوك على بطليموس" فيقول: « إن حسن الظن بالعلماء السابقين كثيراً ما يقود الباحث إلى الظلال، ويعوق قدرته على كشف مغالطاتهم وانطلاقه إلى معرفة الجديد عن الحقائق »⁽²⁾. ورغم إعجاب ابن الهيثم ببطليموس فعندما وجد في كتبه معاني متناقضة قرر « في الإمساك عنها هضماً للحق، وظلماً لمن ينظر بعدنا في كتبه »

(1) - الحسن بن الهيثم، كتاب المناظر، ص 61.

(2) - محمد محمد قاسم، برتراند رسل "الاستقراء ومصادر البحث العلمي"، الإسكندرية،

1993، ص 34.

ورأى أيضاً ضرورة « ذكر هذه المواضع لمن يجتهد من بعد ذلك في سد خللها وتصحيح معانيها بكل وجه يمكن أن يؤدي إلى حقائقها »^(١).

(ب) - الملاحظة الحسية:

يعد ابن الهيثم من المفكرين الواقعيين في موقفه الإيسستمولوجي ومنحاه الفلسفي، فهو يعنى بالأمور الحسية ويتخذها سبيلاً إلى معرفة الواقع، وهو يسلم بالوجود الموضوعي للعالم الخارجي، فالعالم الطبيعي موجود في ذاته، وجسوداً عينياً خارج الذهن أو العقل، وإن الحواس هي أدوات لإدراكه. وهذا ما تكشف عنه أبحاثه المتعددة، وبخاصة ما ورد منها في علم الضوء، فابن الهيثم أول من قال بأن الضوء هو العامل الخارجي الذي يحدث الإحساس البصري، بخلاف من سبقه. لقد عسّد الضوء شيئاً له وجود في ذاته، وأن الإبصار يحدث من تأثير هذا الشيء، وأن هذا الاتجاه يفضي ولاشك إلى أمور في غاية الخطورة. فإذا كان للمحسوسات وجود حقيقي والحواس هي أدوات إدراكها، فالحواس كثيراً ما تخطئ. وهذا ما عسر عنه قائلاً: « ... لا أصل إلى الحق إلا من أمور يكون عنصرها الأمور الحسية وصورها الأمور العقلية »^(٢).

(ج) - التجربة والآلات:

تمثل التجربة^(٣) عند ابن الهيثم العنصر الثاني في المنهج الاستقرائي التجريبي بعد الملاحظة، وقد عبّر عن التجربة بلفظ "الاعتبار" ويطلق على مطابقة أُمسَر للواقع

(١) - محمد محمد قاسم، برتراند رسل "الاستقراء ومصادر البحث العلمي"، ص 34.

(٢) - المرجع السابق.

(٣) - استعمل ابن الهيثم لفظ « الاعتبار » بدلاً من لفظة « التجربة »، وسمى الشخص الذي يجري التجربة «المُعتبر» وسمى الاستدلال على صحة أمر من الأمور أي مطابقة للواقع أو الإثبات بالتجربة «الإثبات بالاعتبار» تمييزاً له عن الإثبات بالقياس البرهاني المنطقي؛ راجع: ابن الهيثم، المناظر، ص 64؛ راجع: علي سامي الفشار، مناهج البحث عند مفكري الإسلام، ص 348.

"الإثبات بالاعتبار". اتبع ابن الهيثم في جميع بحوثه ودراساته وخاصة في علم الضوء أسلوب التجربة العلمية، وكانت طريقة إلى سر الحقيقة واستخلاص عناصرها واستقراء النتائج وتجريدها، وكانت سبيله إلى القواعد والقوانين الهامة التي توصل إليها.

أدرك عالمنا أن للتجربة في منهج البحث العلمي وظيفتين أساسيتين: الأولى استقراء القوانين أو الأحكام العامة، والثانية إثبات هذه القوانين والأحكام والتحقق من صحتها قياساً وتجريباً « لقد كشف ابن الهيثم على أساس الاستقراء المبني على الاعتبار عن الصفة أو الكيفية العامة التي تمتد عليها الأضواء في الأوساط المشقة، ووضع لذلك حكماً عاماً، ثم استأنف النظر واستنبط ما يترتب على هذا الحكم من حدوث الإظلال وأشباه الإظلال وأشكالها، ولكنه لم يقف عند هذا الحد، بل مضى ليثبت - إثباتاً بالاعتبار - أن الإظلال وأشباه الإظلال تحدث فعلاً على تلك الصفة التي استنبطها، أي التي توصل إليها من ذلك الحكم العام بالقياس »^(١).

وبلغة ابن الهيثم « إذا استقررت جميع البصريات في جميع الأوقات واعتبرت وحررت ووحدت على الصفة التي ذكرناها مطردة لا تختلف ولا تتغير فيدل ذلك على أن كل مبصر يدرك البصر »^(٢).

لم يغفل عالمنا عن حقيقة هامة هي ضعف البرهان الاستقرائي، فعبّر عن ذلك بقوله: علينا أن « نجتهد بقدر ما هو لنا من القوة الإنسانية »^(٣). وقد حاول أن يتلافى هذا الضعف بإعادة التجربة مراراً وتكراراً وفي جميع الاحتمالات التي يمكن وقوعها والتي يستطيع تحقيقها، حتى يقلّ الغلط وينعدم الشك في نتيجة الاستقراء. فهو عندما

(١) - مصطفى نظيف "الحسن بن الهيثم" نقلاً عن: زهير الكتبي، الحسن بن الهيثم، منشورات وزارة الثقافة، دمشق: 1972، ص 76.

(٢) - الحسن بن الهيثم، كتاب المناظر، ص 64.

(٣) - المصدر السابق، ص 62.

يتكلم مثلاً عن الانعكاس عن سطح مرآة مستوية يتساءل: هل يصح ذلك الانعكاس في ضوء الشمس أو في ضوء الشمعة أو ضوء القمر أو الضوء المنعكس...؟ فهو لا يفتأ يكرر مطبقاً ذلك في جميع بحوثه المعثر (المحرب) إذا اعتبر (حرب)، وذلك كله خدمة لحق الأمانة العلمية على أكمل وجه.

لقد استعان ابن الهيثم في كل ما قام به من تجارب وبحوث بالآلات والأدوات، فاستخدم المساطر والأنايب والمرایا (...)، وكان أول من أجرى تجاربه بواسطة نوع من « الآلة - الثقب » التي هي، في الواقع، صورة أول لآلة التصوير فيما بعد، واخترع اللزجاجة المكبرة، واخترع أيضاً أول نظارات للقراءة^(١).

لقد كان ابن الهيثم يصنع معظم هذه الآلات أو يعدل أجهزة السابقين عليه، بحيث توفي أغراضه العلمية، ويشهد على ذلك أن أجهزته التي استخدمها في بحوثه الضوئية تختلف عما كانت عليه عند بطليموس، واخترع العدسة المكبرة التي جسات على يد روجر بيكون^(٢).

(د) - الموضوعية والنزاهة:

لقد اتصف السلوك العلمي للحسن بن الهيثم في إجراء تجاربه ليتحقق من فروضه بأمانة العالم وموضوعيته ونزاهته، فقد دوّن عالمنا في مقدمة "الشكوك على بطليموس" قوله: « الحق مطلوب لذاته، وكل مطلوب لذاته فليس يعني طالبه غير وجوده »^(٣)، وجاء في مقدمة كتابه "المناظر" قوله: « ونجعل غرضنا في جميع ما

(١) - زيفريد هونكه، شمس العرب تسطع على الغرب، ص 149-150.

(٢) - توفيق الطويل، خصائص التفكير العلمي بين تراث العرب وتراث الغربيين؛ راجع أيضاً: مصطفى نظيف، محاضرات الحسن بن الهيثم التذكارية، نقلاً عن: محمد محمد قاسم، المدخل إلى مناهج البحث العلمي، دار النهضة العربية، 1999، ص 122.

(٣) - محمد محمد قاسم، المدخل إلى مناهج البحث العلمي، ص 123.

نستقره ونصفحه استعمال العدل لا اتباع الهوى، ونتحري في سائر ما غيظه وننقده طلب الحق لا الميل مع الآراء»^(١).

(هـ) - الاعتقاد في مبدأ الاطراد:

لقد دعا ابن الهيثم في بحوثه ودراساته إلى اكتشاف الأحكام والقوانين العامة التي تسود العالم. فهو مؤمن بوجودها، ومؤمن بأن ظواهر الطبيعة تجري على نظام ثابت يتكرر حدوثها على نهج واحد يتوافر فيه التجانس والتماثل والانسجام، وربما كان هذا الاعتقاد هو ما دفعه للإيمان بدور الاستقراء. فالحكم الصادر عن شواهد جزئية، يقوم على مبدأ الاطراد في الظواهر الطبيعية، وقد أكد هذه الحقيقة في دراساته لعلم الضوء، فقال: «إذا كان الضوء مثلاً له وجود عيني فهو يترقب أن يكون له خواص عامة تشترك فيها الأضواء جميعاً، سواء منها المشرق من الأجسام المضيئة بذاتها، أو المشرق من الأجسام المستضيئة بغيرها، سواء منها المشرق من الأجسام الموجودة حوالينا ونستطيع الوصول إليها، أو المشرق من أجرام السماء ولا سبيل إليها، سواء منها الأضواء القوية التي يدر كها الحس أو الضعيفة التي قد تخفى لضعفها على الحس»^(٢). ويظهر اعتقاد ابن الهيثم بمبدأ الاطراد في الطبيعة والعمل بمقتضاه في قوله: «وطبيعة صغار الأجزاء وكبارها واحدة مادامت حافظة لصورتها، فالخاصة التي تخص طبيعتها تكون في كل جزء منها صغراً أو كبر مادام على طبيعته وحافظاً لصورته»^(٣). وفي مكان آخر يؤكد مبدأ الاطراد: «فقد تبين من جميع ما ذكرناه مما يوجد بالاستقراء والاعتبار، يوجد مطرداً لا يختلف ولا ينقص»^(٤).

(١) - الحسن بن الهيثم، كتاب المناظر، ص 62.

(٢) - المصدر السابق، ص 63.

(٣) - المصدر السابق، ص 65.

(٤) - المصدر السابق، ص 69.

لقد رسم ابن الهيثم بأقواله الموجزة السابقة ومحدثه العلمي خطوات وطرائق المنهج العلمي الصحيح، وبناء على الاستقراء والاستنتاج والقياس، موازناً بين الوقائع المختلفة مقارناً بين النتائج، منطلقاً من المشاهدة والملاحظة العلمية والتجربة في ظروفها الصحيحة.

وعندما نعرض قواعد المنهج العلمي عند ابن الهيثم فقد توخينا الموضوعية والأمانة العلمية في عرض النصوص، فلم نُحمل النص أكثر مما هو، ولم نخرجه من سياقه التاريخي ولا بُحْته، ولن نسحب النص إلى لغة المنهج العلمي المعاصر. ولكن ما نجد من اتساق وانسجام عام في فكر ابن الهيثم يحملنا على القول بأن عالمنا يُعد بحق أول من أسس لمنهج البحث العلمي، فعناصر هذا المنهج عناصر تفكير ناضج، وليست خواطر عارضة.

لقد أسهم العرب بإنتاجهم العلمي، وأسهموا باصطناع منهج الاستقراء، واتخذوا الملاحظة والتجربة - بدرجات متفاوتة - أساساً للبحث العلمي، وقد استفادوا من حضارة من سبقهم كالليونان والهنود، ونقلوا هذه الحضارة إلى أوروبا في بداية عصر النهضة.

ولقد أنتج المنهج العلمي عند العرب حضارة جديدة وصلت إلى حضارة متكاملة تسندها روح علمية جديدة، لم يعرفها العالم القديم من قبل، فإذا كان لليونان فضل في الفلسفة والمنهج، فقد كان للعرب فضل في العلم.

(4) -- مناهج البحث العلمي في الفكر الأوربي الحديث والمعاصر:

(أ) -- فرنسيس بيكون ومنهجه العلمي:

حمل فرنسيس بيكون (1) Bacon (1561-1626 م) مشعل النهضة في إنكلترا، حيث لم تعد الفلسفة في نظره مسألة تأمل بحت، بل أصبحت تعنى بمدى قدرة العقل البشري على اكتشاف الطبيعة وتفسيرها بالاعتماد على المناهج العلمية التي يركن إليها العقل بالتجربة والملاحظة، ولذلك تميزت فلسفة بيكون بطابع عملي. ومن هذا التطور لدور الفلسفة فقد انتقد بيكون المنطق الأرسطي القديم نقداً عنيفاً واعتبره أداة غير صالحة للكشف العلمي لأن منطق القياس Syllogism تكون النتيجة فيه صادقة بنسأء على فرض صدق المقدمات، وليس على أساس أنها صادقة بالفعل.

ومن هنا يرى بيكون أن المنطق القياسي وسيلة عقيمة في كثير من وجوهه، فثمة ضرورة في التسليم بصحة المقدمات حتى نسلم بصدق النتيجة، دون أن يؤدي ذلك إلى علم جديد، بل دون أن نعلم هل قضايانا التي سلمنا بصدقها تصور الواقع أو لا تصوره. ومن هنا عد بيكون المنطق الأرسطي منطقاً عقيماً قاصراً وحمله مسؤولية تأخر العلوم الطبيعية، فكتب مؤلفه: "الأرغانون الجديد" New Organon، "الآلة الجديدة" عارض فيه الأرغانون الأرسطي وعمل على وضع طريقة جديدة في الكشف العلمي تقوم على "الاستقراء الصحيح".

ويشتمل منهج بيكون على جانبين سلبي وإيجابي.

(1) -- فرنسيس بيكون (1561-1626) فيلسوف إنكليزي ولد في لندن، درس القانون في جامعة كمبردج، ثم تولى مناصب كبيرة في الدولة، وله عدة مؤلفات أهمها: "الأرغانون الجديد"، وتقديم المعرفة.

أولاً- الجانب السلبي: يهدف إلى تطهير العقل مما ترسب فيه من الأخطاء والمفاهيم المزيفة، والتي تحد من قدرة الباحث على الفهم بطريقة صحيحة. وعدّ أن هذه الأخطاء من الطبيعة البشرية، وأطلق عليها اسم "أوهام العقل" Idols of mind⁽¹⁾، وتنحصر في أربعة أوهام⁽²⁾، وهي:

— أوهام الجنس أو القبيلة Idols of Tribe :

وهي الأخطاء التي تقوم في الطبيعة البشرية، لذلك فهي مشتركة بين الأفراد جميعهم، وتشير إلى أن لدى الناس ميلاً إلى التسرع في الحكم، وإلى التعميم بما يناسب أهواءهم⁽³⁾.

ومن أوهام الجنس أن الإنسان يترع بطبعه إلى اختيار ما يؤيد وجهة نظره مسن أمثلة، ويتغافل عما يناقضها، فحين يتبنى الإنسان فكرة ما تراه يستعين بما يؤيدها من بنيات وشواهد، ويهمل كل ما يتعارض معها. ومن أوهام الجنس أيضاً تعودّ الذهن في البحث عن العلل الغائية في العالم الطبيعي، ذلك لأن تصور علة لكل حادثة تصور قدم الإنسان، ولكن الإنسان لا يقنع بتعيين علة لكل حادثة، بل يريسد أن ينتقل في سلسلة العللى حتى يصل إلى علة أولى هي مقصد كل الحوادث، فقد تفترض في الطبيعة من النظام والاطراد أكثر مما هو متحقق فيها. والواقع أن لذلك التصور أصول في العقل الإنساني أكثر منه في العالم الطبيعي. فالغائية حسب يكون مصدرها إنساني نلاحظها

(1) - Idola كلمة يونانية وتعني صورة ذهنية.

(2) - يعرض بيكون لهذه الأوهام بالتفصيل في كتابه «الأرغافون الجديد»، ج1، من الفقرة 36-68؛ للإطلاع راجع الترجمة العربية للنص مقروناً بنص اللغة الإنكليزية: حبيب الشاروني، فلسفة فرنسيس بيكون، دار الثقافة: الدار البيضاء، 1981، ص124-126.

(3) - راجع النص الأصلي لأوهام الجنس في الترجمة العربية: حبيب الشاروني، فلسفة فرنسيس بيكون، فقرة 41/، ص124.

في خيراتنا السلوكية، ونرتكب الخطأ حين نسقطها على الطبيعة. ومن أوهام الجنس أيضاً إسقاط الرغبات الإنسانية على العالم الطبيعي، فمثلاً يعيل الإنسان إلى تفسير الظواهر كلها بمجموعة قليلة من المبادئ الثابتة بدعوى البساطة، متجاهلاً كثيراً من التفاصيل التي لها أهميتها البالغة في النظام الطبيعي.

- أوهام الكهف Idols of Cave :

هذه أخطاء ليست عامة، وإنما تتنوع بتنوع الأفراد فهي ناشئة من الطبيعة الفردية لكل منا⁽¹⁾. فكل فرد يعيش في عالم خاص به يشبه الكهف وله طبيعته الخاصة وتربيته وصلاته بالآخرين وقواه العقلية. وينظر إلى العالم من خلال هذا الكهف. فالأفراد يختلفون عن بعضهم بعض: فبعضهم أقدر على ملاحظة أوجه الاختلاف بين الأشياء، في حين أن بعضهم أقدر على ملاحظة أوجه التشابه بينها، وبعضهم يُظهر إعجاباً كبيراً بكل ما هو قديم من فنون وآداب، والآخر يُظهر شغفاً بكل ما هو جديد، وبعضهم يبحث عن أصول الأشياء وعناصرها، في حين يقصر بعضهم البحث على الظواهر، وبعضهم يترجى إلى التحليل، والآخر إلى التركيب. فالميلول الإنسانية وما تتضمن من رغبات وأهواء لها أسوأ الأثر في توجيه البحث العلمي، إذ تفقده التزاهية وسلامة الحكم.

- أوهام السوق Idols of Market :

هي الأخطاء الناشئة عن الاستخدام الخاطئ للألفاظ والجمال، وهي أكثر الأوهام ماثراً للاضطراب⁽²⁾، فاللغة هي الوسيلة التي يتبادل بها الناس آراءهم

(1) - للإطلاع راجع النص الأصلي في الترجمة العربية: حبيب الشاروني، فلسفة فرنسيس بيكون، فقرة 4/1، ص 124. وراجع أيضاً تعليق حبيب الشاروني، فلسفة فرنسيس بيكون، ص 59.

(2) - حبيب الشاروني، فلسفة فرنسيس بيكون، فقرة 43/4، ص 126.

وأفكارهم، فعندما نستخدم بعض الألفاظ في غير مدلولاتها تكون متعددة المعاني، فإنها تفسد التفكير، وتؤدي إلى قيام مناقشات لفظية فارغة من المحتوى، وهذا ما جعل الفلسفة والعلم يتصفان بالسفسطة والجمود.

ومن أوهام السوق يميز بكون بين نوعين من الأخطاء الناشئة عن الألفاظ الغامضة:

ألفاظ النوع الأول: وهي ألفاظ وضعت لأشياء لا وجود لها في الواقع، أو هي ألفاظ بغير مصادقات، مثل البحث و الحركات الأولى التي قال بها أرسطو في الفلسفة الطبيعية، ومثل النفوس السماوية التي تحرك الأفلاك، ولفظ العنصر الخامس الذي قالت به الأرسطية، وهو الأثير. وهناك ألفاظ لأشياء لها وجود ولكنها تفتقر إلى تعريف دقيق، أو أنها مستخلصة من الواقع بصورة غير صحيحة.

وأما ألفاظ النوع الثاني: وتتألف من الألفاظ التي تنشأ من التجريد غير الصحيح، وتمتد إلى أعماق العقل البشري. ومن هذه الألفاظ التي تنشأ من التباين في دلالة اللفظ، مثل: ثقيل، وخفيف وكتيف ونادر (...)، فمثلاً إذا قلنا "هذا كتاب ثقيل" فهم السامع أن الكتاب عسير على الفهم، ولكن إذا قلنا: "هذا رجل ثقيل" فهم السامع أن الرجل ليس خفيف الروح. فليس بين هذه المعاني شيء مشترك يجعل معنى كلمة "ثقيل" ثابتاً، لذلك فاستخدامها يؤدي إلى الخلط والغموض في الألفاظ. ومن هنا يدعو بكون إلى تحري الدقة في استخدام اللغة لتطهير لغة الفلسفة والعلم من التعابير والألفاظ الغامضة، فعلينا أن نتعلم كيف نتحدث بدقة ونحن نجد في البحث عن الحقيقة.

- أوهام المسرح : Idols of Theater

قصد بـيكون بأوهام المسرح، الأخطاء الناشئة عن الاعتقاد بصحة النظريات والمذاهب الفلسفية المتوارثة بسبب ما هؤلاء الفلاسفة من مقام ونفوذ⁽¹⁾، فهذه المذاهب والنظريات يتلقاها الناس عن الفلاسفة القدماء كما يتلقى المشاهدون في المسرح كلمات الممثلين تلقى عليهم من علي. وكان يشير بوجه خاص إلى النظريات الطبيعية والميتافيزيقية اليونانية، ولاسيما أفلاطون وأرسطو⁽²⁾، فتلك النظريات وفقاً لـيكون تشبه القصص المسرحية. فالأنظمة الفلسفية فسرت العالم على نحو ما يشتهي الفيلسوف، وليس على نحو ما هو في الحقيقة، فقد جاء تفسير أفلاطون لنشأة العالم وتنظيمه في محاوره "طيمائوس" Timaeus وتدخل من ديمورق Demiurge، وفقاً لأمانيه ورغباته أكثر مما يصور العالم الحقيقي.

وقد ميز بـيكون بين ثلاثة أنواع من أوهام المسرح:

(1) - أوهام سوفسطائية Sophistical Idols: تتمثل بالأثر الأرسطي الذي أفسد الفلسفة الطبيعية بواسطة المنطق، فقد فسر العالم بناء على مجموعة من المقولات... وليست فيزياء أرسطو إلا ألفاظ منطقية. ولكن من الإنصاف القول أن نقد بـيكون لأرسطو بهذه الطريقة هو إجحاف كبير، ويندرج ضمن أوهام بيكونية.

(1) - راجع النص الأصلي في الترجمة العربية: حبيب الشاروني، فلسفة فرنسيس بـيكون، فترة/44/ص126.

(2) - يحمل بـيكون على أرسطو فيقول عنه: «إنه أسوأ سوفسطائية» ويقول عن أفلاطون «إنه شاعر ماجن متعجرف ولاهوتي، فهو يجعل العالم المحسوس تابعاً للعالم المتخيل قبل وجوده».

(2) - أوهام تجريبية Empirical Idols: تنشأ هذه الأوهام من وضع أحكام عامة على أساس استقرار تجارب مضطربة ومشوشة، أو الوصول إلى الحكم الكلي بناء على ظواهر محددة من الجزئيات.

(3) - أوهام خرافية Superstitious Idols: وهي أخطر الأوهام على الفلسفة، لأنه إذا وقع الفيلسوف تحت تأثيرها تعذر عليه الإفلات منها. ومن هذه الأوهام افتراض وجود صور مجردة للعالم كما فعل أفلاطون، وعلل غائية وأسباب وعلل أولى كما افترض أرسطو. وخطر هذه الأوهام على التفكير السليم يأتي من أن هذه الأوهام أصبحت موضوع إحلال وتقديس، لذلك ينبغي اتخاذ الحذر والحيلة منها.

ثانياً - الجانب الإيجابي: (أو المنهج الاستقرائي) وينحصر في جمع الشواهد المتعلقة بالظاهرة موضوع البحث، ومن ثم وضع هذه الشواهد في جداول أو قوائم للكشف عن الارتباط الضروري بين الظاهرة وسببها، بين العلة والمعلول، أو بين الظاهرة "وصورتها"، والمثال الذي يقدمه سيكون يرتبط بالبحث عن ظاهرة الحرارة. وقد صنف ليكون منهجه الاستقرائي على النحو الآتي⁽¹⁾:

- جدول الحضور Table of Presents أو قائمة الإثبات Table of Affirmatives: وهو الجدول الذي نسجل فيه الحالات والشواهد كلها التي تظهر فيها الظاهرة موضوع البحث. فإذا أردنا أن نبحث عن سبب ظاهرة الحرارة، وجب أن نضع في جدول الحضور الأمثلة كافة التي تظهر فيها ظاهرة الحرارة. مثل أشعة الشمس، والنار، والصواعق، والاحتكاك، والبراكين ... إلخ.

- جدول الغياب Table of Absents أو قائمة النفي Table of Negatives: وفي هذا الجدول تُسجل الأمثلة التي لا تظهر فيها الظاهرة موضوع البحث، ففي البحث

(1) - للإطلاع على المنهج الاستقرائي بشكل موسع في فلسفة يكون راجع: حبيب الشاروني، فلسفة فرنسيس بيكون، ص 75-84.

عن سبب الحرارة تضع في جدول واحد الموضوعات كافة، التي تخلق من الحرارة، مثل القمر، والكسوف... الخ

- جدول التدرج Table of Graduation أو قائمة التفاوت في الدرجة Table of Degrees of، في هذا الجدول تُسجل الأمثلة التي تتفاوت فيها الظاهرة المراد تفسيرها زيادة أو نقصاناً تبعاً لتغير ظاهرة أخرى زيادة أو نقصاناً، مثل تفاوت حرارة الشمس في الساعات المختلفة من النهار، وتفاوت درجة حرارة الذهب، وكذلك تفاوت درجة غليان السوائل المختلفة.

ولتوضيح سيكون لمنهجه الاستقرائي يقرر حيثما تكون الحركة تكون الحرارة، وحيثما تغيب الحرارة تغيب الحركة، وحيثما تتفاوت الحرارة زيادة أو نقصاناً، تتفاوت الحركة زيادة أو نقصاناً، وعليه فالحركة هي سبب الحرارة.

إن الطريقة التي يتبناها يكون هي طريقة استقرائية، ولكن بهذا المستوى لا تعد ابتكاراً وتطويراً في مناهج البحث، فقد كانت الطريقة معروفة منذ زمن بعيد أي قبل يكون، ولا سيما في المنهج العلمي عند العرب، وبشكل خاص عند ابن حيان، والحسن ابن الهيثم. فمساهمة يكون في تطوير المنهج العلمي تنحصر في اكتشاف بعض المبادئ التي تنظم توجه العقل نحو العالم وشرحها. ولقد هدف يكون إلى تحرير العقل من الأفكار الخاطئة، ووجه العقل إلى دراسة الحقائق الطبيعية والنفسية والاجتماعية، دراسة علمية. ومن هنا كانت مساهمته في تحقيق الاستقلال للعلوم الوضعية فهو يقف في مرحلة انتقال بين الفلسفة القديمة والفلسفة الجديدة.

(ب) - جون ستيوارت مل ومنهجه العلمي:

يعد كتاب جون ستيوارت مل John Stuart Mill (1806-1873 م) نسق المنطق System of logic مرحلة فارقة من مراحل تطور المنهج الاستقرائي. وخلافاً

ليكون الذي لم يهتم بالفرض نادى مل بضرورة فرض علمي لتفسير ما تقوم به من ملاحظات وما تجريه من تجارب.

ويتصف المنهج عند مل بخاصتين أساسيتين:

الأولى: ضرورة التسليم بمبدأ العلية لتفسير الظواهر.

الثانية: برهانية تتمثل في وضع قواعد وشروط تحدد مسار الاستدلال الاستقرائي الذي يستبقي الوقائع ذات الأهمية الثانوية، ويبقي على الوقائع ذات الدلالة.

آمن مل بأهمية الفروض العلمية، فقد كان يعتقد أن هدف العلم يتمثل في وضع قوانين عِلِّيَّة تفسر ما نشاهده من ظواهر. فالوصول إلى القوانين لا يكون من خلال كثرة الملاحظات المجموعة، بل نحاول أن نضع فرضاً يفسر العلاقة بين هذه الملاحظات. فالفرض إما أن يثبت صدق الوقائع، أو تنكره وتستبعده. ومعيار القبول والاستبعاد يتلخص في خمس طرق افترضها مل على النحو التالي:

(أ) - طريقة الاتفاق أو التلازم في الوقوع Method of Agreement⁽¹⁾:

ومفادها إذا اشتركت حالتان أو أكثر للظاهرة المراد بحثها في عامل واحد، كان هذا العامل الذي يثبت في جميع الحالات هو علة الظاهرة أو معلولها. وهذا يعني تلازم العلة والمعلول في الوقوع، أي أن هذه الطريقة تقوم على التسليم بمبدأ العلية التام القائل بأن لكل علة معلول يتلازمان في الحدوث.

(1) - محمود زيدان، الاستقراء والمنهج العلمي، دار النهضة العربية: بيروت، بدون تاريخ، ص 93. نص قانون الاتفاق كما صاغه مل هو: «لو كان مثلان أو أكثر من أمثلة الظاهرة التي نبحثها أو المسبب للظاهرة المبحوثة». للإطلاع على هذه الطرق بشكل موسع راجع: زكي نجيب محمود، المنطق الوضعي، مكتبة الأنكلمصرية: القاهرة، 1980، ج 2، ص 195-206.

(ب) - طريقة الاختلاف أو التلازم في التحلف Method of difference⁽¹⁾:

وملخصها أنه إذا كان هنالك عاملان في ظاهرة معينة يتلازمان في الوقوع، فإذا حدث أن غاب العامل الأول، ولوحظ غياب العامل الثاني الملائم له، استخلصنا من هذا أن الأول علة للثاني.

ومن أمثلة ذلك العلاقة بين الأكسجين والشفق، فغياب الأول يؤدي إلى الاختناق، وكذلك غياب الهواء يقضي إلى انعدام الصوت.

(ج) - طريقة الجمع بين الاتفاق والاختلاف Method of agreement and difference:

ومفاد هذه الطريقة هو مراجعة الخطوات السابقة للتأكد من سلامتها وقد عبّر عنها في الفكر الإسلامي: «إذا حضرت العلة حضر المعلول، وإذا غابت العلة غاب المعلول».

(د) - طريقة التفسير السببي Method of causal explanation⁽²⁾:

ويقصد طريقة التلازم في التغير، أن أي تغير يحدث للعلة يستتبع التغير في المعلول زيادة أو نقصاناً. وهذه الطريقة لا تستلزم إيجاد العلاقة بين ظاهرتين، وإنما تستهدف

(1) - نص قانون الاختلاف كما صاغه 'مل' هو: «إذا وجدت مثلاً تظهر فيه الظاهرة المراد بحثها، ومثلاً آخر لا تظهر فيه تلك الظاهرة، ثم وجدت المثلين متفقين في كل شيء إلا جانباً واحداً، وهو الجانب الذي يظهر في المثل الأول وحده، كان هذا الجانب الذي يختلف فيه المثلان دون سواه، هو نتيجة الظاهرة المبحوث، أو سببها، أو جزء من سببها». زكي نجيب محمود، المنطق الوضعي، ج2، ص199. محمد فتحي المنيطي، أسس المنطق والمنهج العلمي، دار النهضة العربية: بيروت، 1970، ص146.

(2) - نص قانون التفسير السببي كما صاغه 'مل' هو: «إذا ما لاحظنا تغيراً على أي نحو في ظاهرة ما، مصاحباً لتغير ظاهرة أخرى على صورة معلومة، كانت تلك الظاهرة سبب هذه، أو نتيجة لها، أو مرتبطة بها ارتباطاً عللياً على نحو ما». راجع زكي نجيب محمود، المنطق الوضعي، ج2، ص204.

فقط تحديد العلاقة بينهما تحديداً كمياً، ومن أمثلة ذلك التلازم العكسي بين حجم الغاز والضغط الواقع عليه « كلما زاد الضغط على غاز قل حجمه، حتى إذا ما بلغ الضغط حداً معيناً تحول الغاز إلى سائل، أو أن حجم الغاز والضغط الواقع عليه متناسبان تناسباً عكسياً » أو مدى « لارتباط بين الكالسيوم في طعام الأطفال وغسوة أسنانهم ».

(هـ) - طريقة البواقي Method of residues

ومفادها إذا كانت أمامنا مجموعة محددة من السوابق، يرتبط بها مجموعة محددة أيضاً من اللواحق، بحيث يمكن إثبات أن كل واحدة من اللواحق [فيما عدا واحدة] ترتبط بواحدة مقابلة لها من السوابق [فيما عدا واحدة]؛ فإننا نستنتج أن السابقة الباقية هي علة اللاحقة الباقية. تعتمد هذه الطريقة على استخدام روابط علوية معروفة مسبقاً وذلك لكي يتسنى لنا عزل تأثير علة عن معلولها بالذات بوسائل البرهنة الاستنباطية⁽¹⁾.

فإذا كنا نعرف مثلاً أن أ، و ب، وج علة لـ س، وص، وع وأممكن إثبات أن ب علة ص، وأن ج علة ع فإننا نستطيع أن نستنتج أن أ علة س. لقد هدف مل من منهجه التجريبي إلى تحقيق الغرض العلمي متخذاً من التجربة الوسيلة الأساسية في هذا المنهج، بينما استند التحقق التجريبي إلى مبدأي العلوية واطراد الحوادث في الطبيعة أساساً للاستقراء. وهذا ما أضافه مل إلى منهج ييكون.

(1) - محمد محمد قاسم، المدخل إلى مناهج البحث العلمي، دار النهضة العربية: بيروت، 1999، ص 130.

(ج) - المنهج العلمي المعاصر:

ومع تقدم الأدوات المستخدمة في المناهج العلمية، أصبح المنهج الاستقرائي مفهوماً تقليدياً (من أرسطو إلى مل) عاجزاً عن ملاحقة التطورات العلمية. فتخلّى عن عرشه لمنهج جديد بأدوات منهجية جديدة، بحيث يستطيع أن يفسر ويصف ما يحدث في الكونين الكبير والصغير وذلك هو المنهج الفرضي الاستنباطي.

فالتطور الحاصل في مجال العلوم الطبيعية أدى إلى قفزة نوعية في المنهج العلمي المعاصر حيث حل الاستدلال الرياضي بدلاً من التصورات الأرسطية في الطبيعة؛ وتم تجاوز عالم الطبيعة النيوتوني الذي كان يتصور أن المكان مطلق والزمان مطلق، وأن كتلة المادة في الكون ثابتة، وجاء اكتشاف طومسون Thomson (1856-1940 م) إمكانية انشطار الذرة. وظهرت نظرية الكوانتم على يد ماكس بلانك M. Planck (1858-1947 م)، ونظرية النسبية عند أينشتاين Einstein (1879-1955 م)، تلك التصورات والنظريات الجديدة جاءت لتحل محل الزمان والمكان الكلاسيكيين، واستبدلت بالمادة سلسلة من الحوادث، وحلت الطاقة محل فكرة القوة، أما العلية أو الصورة الفلسفية لفكرة القوة، فلم تعد لها حيوية أيامها الأولى⁽¹⁾.

إن السمة الأساسية للمنهج العلمي المعاصر، هو أنه لم يعد يعتمد على العلية كأساس وحيد لكل بحث علمي. فهناك تفسيرات عدة للنظريات والقوانين والفروض، أحدها فقط التفسير العليّ، فلم يعد كل تفسير علمي تفسيراً عالياً بالضرورة. ويتصف المنهج العلمي المعاصر بجملة من الخطوات، وهي:

(1) محمد محمد قاسم، بيرتراند رسل الاستقراء ومصادر البحث العلمي، ص 57.

• البدء بتعميمات استقرائية:

يبدأ المنهج الفرضي من حيث ينتهي المنهج التقليدي، بتعميمات أو مجموعة قوانين موجودة بالفعل، ثم يحاول بحث العلاقة بينها من خلال تفسير ما، إذا صدق هذا التفسير، فإن مجموعة القوانين تصبح نظرية ولا يعترف المعاصرون بقانون يكون أساساً أو مبدأ لكل القوانين، « وإنما كل قانون معتمد على قوانين سابقة ومؤد بنا إلى قوانين تالية »⁽¹⁾، فنقول قوانين حركات الفوتونات والإشعاع والطاقة، والنظريات الموجبة في طبيعة الضوء.

• الفروض:

ونشير في هذا المقام إلى أنواع الفروض أو التفسير كما يراها العلماء المعاصرون، ويمكن تصنيف التفسير العلمي إلى أصناف ثلاثة، وهي: تفسير عليّ، تفسير وصفي، وتفسير فرضي صوري.

1- التفسير العليّ: كان سمة المنهج الاستقرائي التقليدي، ولازال المنهج الفرضي يستخدمه عند الحاجة، لكنه لم يعد التفسير الوحيد⁽²⁾.

2- التفسيرات أو الفروض الوصفية المثمرة Constructive description: وهي تصف نوعاً معيناً من ظواهر العالم الطبيعي وصفاً يجعل من تفسيرها تفسيراً دقيقاً، وهي فروض مؤقتة تقبل التطور والتعديل، مثال ذلك الفرض الذي نادى به بطليموس في القرن الثاني الميلادي والذي يعرف باسم نظام مركزية الأرض Geocentric system لتفسير حركات النجوم والكواكب، وتطور ذلك الفرض على أيدي كوبرنيكوس وكبلر. كان بطليموس يتصور الأرض ثابتة في مركز الكون، والشمس

(1)- محمود زيدان، الاستقراء والمنهج العلمي، ص 146.

(2)- محمد محمد قاسم، برتراند رسل 'الاستقراء ومصادر البحث العلمي'، ص 59.

والقمر والكواكب تدور حولها، بمعنى أن الشمس والكواكب تتحرك حركة دائرية على سطح مستو فسيح، وهذا السطح الفسيح يتحرك بدوره حركة دائرية أخرى حول الأرض الثابتة. كان هذا فرض بطليموس الذي اتسم بالتعقيد وصعوبة العمل به مما دعا كوبرنيكوس Copernicus (1473-1543 م) إلى تعديله في ضوء اقتراح الفيشاغوري فيلولاوس Philolaus (القرن الخامس ق.م.)، والعالم الأفلاطوني أرسطارخوس الساموسي Aristarchus (القرن الثاني ق.م.)، الذي قال "بالنظام المتمركز حول الشمس". من هنا رفض كوبرنيكوس تصور بطليموس واعتبر أن الشمس هي الجرم الثابت في مركز الكون، وأن الأرض هي التي تدور حولها. وهكذا تبين أن فرض كوبرنيكوس جاء أكثر بساطة وأقل تعقيداً وأدق في وصف الظواهر من فرض بطليموس، حتى جاء كبلر فاستغنى عن فرض بطليموس بعناصره الثلاثة تماماً. وهو وإن اتفق مع كوبرنيكوس في أن الأرض والكواكب تدور حول الشمس، إلا أنه اختلف عنه في وصف مدارات الكواكب التي وصفها في قوانينه الثلاثة المشهورة بقوانين كبلر⁽¹⁾. فالفكرة القائلة "بأن الأرض تدور حول الشمس، وحول نفسها، فكرة رياضية" فالتصور الرياضي لحركات الأجرام السماوية أكثر يسراً، وأقرب إلى العقل إذا نظرنا إلى الشمس على أنها النقطة الثابتة. فالفرض هنا كان «مشروطاً بتحول العقل من المحسوس إلى المعقول»⁽²⁾ فالفرض الوصفي المثمر يتجه من التعقيد إلى البساطة، ومن الصعوبة إلى سهولة الفهم اعتماداً على ما يدخل عليه من تعديلات. وتتميز هذه الفروض بأنها لا تتضمن تحقيقاً تجريبياً، وإنما يقوم تحقيقها على مسدى

(1) خلاصة هذه القوانين أن مدارات الكواكب ليست دوائر، وإنما مدارات بيضاوية.

(2) - بول موي، المنطق وفلسفة العلوم، ترجمة فؤاد زكرياء، دار العروبة للنشر والتوزيع: الكويت، 1981، ص 74.

اتساق التفسير الرياضي وأحكام الانتقال من مقدمات إلى نتائجها انتقالاتاً صورياً كما هو متضمن في طبيعة البرهان الهندسي^(١).

3- الفروض الصورية: هذا النوع أُلصق بالمنهج العلمي المعاصر الذي استخدمته معظم النظريات التي تدخل في نطاق هذا المنهج. ومن خصائص هذه الفروض أنها لا تخضع للتحقيق التجريبي المباشر، وتتناول عالم الدقائق والذرات كما تتناول عالم الأفلاك، وموضوعها في الحالتين لا يخضع للإدراك الحسي. ورغم ذلك فنحن نفترض وجوده، لأن هذا الافتراض يساعدنا في فهم ظواهر معينة في حال تطابقه مع الوقائع عن طريق التحقيق التجريبي غير المباشر، والمقصود بالتحقق غير المباشر هو استنتاج نتائج، واستنباط قضايا تلزم عن ذلك الفرض، ثم وضع تلك النتائج والقضايا المستنبطة موضع التحقيق التجريبي. وقد يحدث أن تظل تلك النتائج والقضايا ذات طابع صوري بحت، وذلك لأنها مشحونة بالصيغ الرياضية، أي ما يمكن التعبير عنها فقط بلغة رياضية بحتة. في تلك الحالات يجب أن نستنبط من تلك النتائج والقضايا نتائج أخرى تلزم عنها مما يمكن تحقيقها تحقيقاً تجريبياً مباشراً^(٢). وتعدّ النظرية الذرية Atomic theory أحد ثلاثة اكتشافات رئيسية معاصرة، وثانيها نظريات الكوانتم، وثالثها النسبية. فالنظرية الذرية مثال جيد، حيث تطلعتنا على تطور فكسرة الفرض، وتحدد بدقة الدور الذي تؤديه النظريات الكبرى في العلم الحديث.

(١) - اعتمدنا في العرض التاريخي لنظرية النظام الفلكي على: هانز ريشتباخ، نشأة الفلسفة العلمية، ترجمة فؤاد زكريا، المؤسسة العربية للدراسات والنشر: بيروت 1979، ص 92-107؛ محمود زيدان، الاستقراء والمنهج العلمي، ص 150-157.

(٢) - محمود زيدان، الاستقراء والمنهج العلمي، ص 158-160.

إن المعنى الاشتقاقي لكلمة ذرة Atom هو ما لا يقبل القسمة⁽¹⁾، والقول بالذرة فرض صوري، لأن الذرات ليست موضوع إدراك حسي، وليست مما تتحقق من وجودها بالخبرة الحسية. إن الفرض الذري قدم يعود إلى لوقيوس Leucippus⁽²⁾ (اشتهر حوالي 440 ق.م) أحد فلاسفة الإغريق الطبيعيين ويقترن الفرض الذري في الفلسفة اليونانية باسم ديمقريطس Democritus (360-460 ق.م)، فهسو أول من استخدم الفرض الصوري على مستوى الذرة.

ولقد أكد ديمقريطس مفهوم انفصال أشكال الوجود، وكثرتها، فكل الظواهر في رأيه ينبغي أن تفسر عن طريق فكرة جزيئات مادية تبلغ حداً هائلاً من الصغر، لا تتغير أشكالها ولا تتحرز، وجميع هذه الذرات تتحرك في فراغ مطلق، ذلك الفراغ الذي سيظل على الدوام مرتبطاً بالنظريات الذرية. ولكن ما يلاحظ أن المذهب الذري عند ديمقريطس يمثل مذهب حتمية الظواهر.

اقتبس أبيقور (320-270 ق.م) فكرة الذرة عن ديمقريطس، وأدخل عليها تغييراً هاماً، فقد عزا إلى الذرة قدرتها على الانحراف دون أن تكون هناك علة خارجية لانحرافها، ودون أن تصطدم الذرة بشيء. وقد أدى هذا الانحراف Clinamen إلى إدخال نوع من الاحتمية على حتمية ديمقريطس.

(1) ... ولكن فيما بعد أصبحت الذرة قابلة للقسمة.

(2) - يُرجّح أنه ولد في ملطية، ورحل، إلى إيليا وأخذ عنه زينون الأيلي، ثم جاء أبديرا وأنشأ فيها مدرسة علمية، ولما كُنا لا نعرف عنه الكثير، لم يُفرد له مكان في تاريخ الفلسفة اليونانية، يُقرن أرسطو دائماً اسم لوقيوس مع ديمقريطس تلميذه وصديقه ويُرجع إليهما مذهباً واحداً هو "المذهب الذري" يقول أرسطو: «أما لوقيوس وديمقريطس فيعترفان أن العناصر هي الملاء والخلاء، ويُسمى الأول وجوداً، والآخر باللاوجود (...) وهما علتان ماديتان على السواء»، أرسطو الميتافيزيق، ص 75 / فقرة B 985 - 5.

وأخيراً عرض لسوكريتس Luceretus (99-55 ق.م) في قصيدته المشعريّة الرائعة: "في طبيعة الأشياء" صورة عامة لفلسفة طبيعية تقوم على أساس مذهب أبيقور الذري. وبالرغم من أن أرسطو كان من أقدم من هاجم النظرية الذرية، وتابعه في ذلك الفلاسفة الأوربيون في العصر الوسيط ومنهم ديكارت. ولكن طورت النظرية الذرية في العصر الحديث من خلال علم الكيمياء أولاً، وذلك على يد دالتون Dalton (1766-1844 م) الذي انتهى إلى أن المادة تتألف من ذرات، ولن توجد ذرة جديدة أو تفنى ذرة موجودة، وأن التغير الكيميائي يتألف من ارتباط ذرات كانت من قبل متباعدة، أو انفصال ذرات كانت من قبل متحدة، ولكن الذرات ذاتها لا يطرأ عليها تغير. وبعد تفتت الذرة، تحددت عناصرها بالبروتون والنترون والإلكترون، وظهر أن للذرة عناصر أخرى، وهذا كله أوصل هايزنبرغ Heisenberg فيما يتعلق بالعناصر إلى النتيجة التالية: تلك العناصر الثلاثة أو الخمسة أو الستة ليست العناصر التي تؤلف المادة، وإنما نحن نعرف المادة الآن عن طريق هذه المكونات، لكن ذلك لا يعني أن المادة تتألف منها. فقد تُردّ هذه العناصر كلها إلى عنصر واحد، وهذا ما لم نستطيع الوصول إليه.

ولاحظ. طومسون Thomson J. (1856-1940 م) في محاولته تفتت الذرة أن بعض أجزاء الذرة متشابهة تشابهاً دقيقاً، بمعنى أن خواصها جميعاً واحدة لا تستغير إلا بعددها الذي يختلف من ذرة إلى أخرى، ونسمي هذه الأجزاء بالإلكترونات التي تتحرك حركة سريعة حول النواة التي تكون مركز الذرة، ونواة ذرة ما تختلف في كيفيةها عن نواة ذرة أخرى، واختلاف نواة ذرة عن أخرى في خصائصها يؤدي إلى اختلاف جواهر مادي عن آخر في خصائصه الكيميائية.

وجاء بعد طومسون أرنست رادرفورد (1871-1937 م)، وآخرون اكتشفوا أنه يمكن تفتيت النواة، وأبرز ما في النواة هو البروتون وله شحنة كهربائية موجبة، ولإلكترون شحنة كهربائية سالبة، وبعض الذرات تتألف من بروتون واحد وإلكترون واحد، مثل ذرة الهيدروجين، وعدد الإلكترونات في الذرة يسمى بالرقم الذري.

ثم اكتشف العلماء أن للنواة جُزئاً آخر غير البروتون هو النيوترون Neutron، وله كتلة مساوية لكتلة البروتون، ولكن ليست له شحنة كهربائية، وحين تخضع الذرة لقذائف قوية التأثير نجد في النواة عنصراً ثالثاً هو البوزيترون Positron، وهو إلكترون ذو شحنة موجبة.

وبلاحظ أن الذرة تخوي على الطاقة أو ما يسمى بالإشعاع الذي ينشأ عندما ينبعث بأي اضطراب في الذرة، فنحصل على ما نسميه فوتوناً.

واكتشف بور Bohr (1885-1962 م)، عام 1913 أن الإلكترونات في الذرة تدور حول النواة دورة كوكبية، أي كما تدور الأرض حول الشمس، وتوصل بلانك وبور من دراساتهم على الذرة وما تتضمن من حركات الإلكترونات والبروتونات والقوتونات إلى ميكانيكا جديدة تغلب ميكانيك نيوتن رأساً على عقب. وهو إنكار العلية والحتمية والآلية والحركة المتصلة المنظمة المطردة، فظاهر قذف الإلكترون ببعض جزئياتها بطريقة تلقائية دليل يقوم ضد العلية، وحركة الإلكترونات دليل يقوم ضد الحركة المتصلة والحتمية، وإمكان التنبؤ بحركاتها بطريقة دقيقة.

أما ما يصفه بور دورة الإلكترون حول البروتون، فإنه مما لا يمكننا ملاحظته لا بطريقة مباشرة أو بطريقة غير مباشرة. ومن هنا يعتقد هايزنبرغ أن الإلكترونين (أ، ب) حين يصطدمان يتألف منهما نقطة من السيل الكهربائي تلك التي تفتت من

جديد لتؤلف إلكترونين حديدين (ج، د) وحين نَسْأَلُ أين ذهب (أ) بعد اصطدامه بـ (ب)؟ الجواب هو أن (أ) لم يعد موجوداً، وبذلك وصل هايزنبرغ إلى "مبدأ اللاتحديد أو الاحتمية" Indeterminism Principle، وخلاصته: «أن من المستحيل أن نحدد المكان الدقيق للإلكترون وسرعته الدقيقة في حركته في وقت ما»، فالطريقة الوحيدة لمعرفةنا للإلكترون (مكانه وسرعته)، هي تدخلنا في وجوده وبعث الاضطراب فيه باستخدام أجهزتنا، وحين نتدخل أجهزتنا لتسجيل ما يحدث للإلكترون نجد أن الإلكترون لم يعد كما هو في طبيعته. فإما أن نقيس وضعه في المكان قياساً دقيقاً، وحينئذ لا نستطيع قياس سرعة حركته واتجاهها قياساً دقيقاً، أو أن نقيس سرعته قياساً دقيقاً، ولكن ذلك القياس يعيق الوصول إلى مكانه بالدقة المطلوبة.

ما يهمنا من هذا العرض الموجز للنظرية الذرية هو أن نشير إلى أن هذه النظرية لم تبدأ بمصادرة العلية، ولم تبدأ بالبحث في وقائع وتجارب مما يقع تحت الحواس أو حتى تحت المكبرات، ثم محاولة تفسير هذه التجارب تفسيراً علمياً، ثم تعميمها في صورة قوانين. لقد بدأت النظرية الذرية بفرض صوري - هو فرض وجود الذرة - لا يشير إلى ما يدرك إدراكاً حسياً مباشراً بصورة أو بأخرى، ولا شك أن قد سبق ذلك الفرض خطوات كثيرة جداً من الملاحظات والتجارب والتعميمات، منها ما أمكن تحقيقه تحقيقاً تجريبياً مباشراً، ومنها ما أمكن تحقيقه تحقيقاً غير مباشر، ولكن لسو حظ في تلك الخطوات التي انطوت على قوانين علمية أن تلك القوانين ذاتها بحاجة لتفسير، وكان فرض الذرة هو التفسير، وبالإضافة إلى ذلك فالنظرية الذرية لا يمكن التعبير عنها إلا باللغة الرياضية البحتة، والوصول إلى صحة الفروض العلمية في الذرة لا يعتمد على قواعد فرنسيس بيكون وجون استيوارت مل وأتباعهما.

فالفرض الذري في الميكروفيزياء وظرائق تحقيقه ليس موضوع إدراك حسي مباشر، لا بالحواس ولا بالمكبرات، وحين نقول إن الذرة مؤلفة من الكترون أو عدة إلكترونات تتحرك حركة مستمرة حول النواة، فإننا لا نرى أيّاً من هذه الجسيمات. وقياس سرعة الإلكترون أو تحديد مكانه، وتحويل الذرة إلى طاقة ثم إلى فوتون... لا تُرى مباشرة، وإنما نعرف شيئاً عنها حين تصل آثارها إلى أعيننا والأعصاب البصرية في المخ، حينئذٍ نبدأ نتحدث عن الطاقة التي هي مؤلفة من فوتونات... تلك الفوتونات التي لا يمكن التعبير عنها إلا بلغة رياضية⁽¹⁾. ومع المزيد من الاكتشافات العلمية على مستوى الذرة والقائمة على أساس الفرض العلمي، تصبح الذرة أو العنصر بلغة غاستون باشلار Bachelard (1884-1962 م) «تناسقاً رياضياً عقلياً»⁽²⁾، فلما كان من الممكن التعبير عن القوانين الفيزيائية في صورة معادلات رياضية، فقد بدا كأن من الممكن تحويل الضرورة الفيزيائية إلى ضرورة رياضية.

إن التطور في النظرية الذرية يكشف لنا عن مدى العلاقة الوثيقة بين العلوم، فالنظرية الذرية بدأت بفرض فلسفي، ثم انتقلت إلى الكيمياء، ومن ثم إلى مجال الطبيعة النووية، وكان هناك استعانة خلال هذه المراحل بمجموعة من الفروض القائمة على المعادلات الرياضية.

(1) - اعتمدنا في العرض التاريخي للنظرية الذرية في العصر الحديث على: بول موي، المنطق وفلسفة العلوم، ترجمة فؤاد زكريا، دار العروبة للنشر والتوزيع: الكويت، 1981، ص 314-345؛ وهانز ريشنباخ، نشأة الفلسفة العلمية، ترجمة فؤاد زكريا، المؤسسة العربية للدراسات والنشر: بيروت، ص 150-158؛ محمود زيدان، الاستقرار والمنهج العلمي، ص 174-182.

(2) - غاستون باشلار، فلسفة الرفض "مبحث فلسفي في العقل العلمي الجديد"، ترجمة خليل أحمد خليل، بيروت، 1985، ص 96.

منطقية تلزم عنه، ثم نلاحظ، ونؤكد تجريبياً من وجود وقائع. ذلك هو المنهج الفرضي الاستنباطي الذي جاء تطويراً للمنهج التجريبي.

ومن ميزات المنهج العلمي المعاصر، هو إمكانية صياغة العالم في رموز رياضية دقيقة، فتصبح الرياضيات هي اللغة الوحيدة التي يمكن أن ينطق بها العالم لأنها تختصر في رموزها قدراً كبيراً من النتائج، فضلاً عن أنها تكشف لنا عن وجود انسجام حقيقي بين طبيعة الكون نفسه من جهة، ولغة الرياضيات الدقيقة الصارمة من جهة أخرى.

ثانياً- الفلسفة والعلم بين الاختلاف والامتلاف :

هدفنا في الفقرة الأولى من الفصل الأول إلى تقديم عرض تاريخي لمنهج البحث العلمي من أجل الوقوف على الأفكار الأساسية في مراحل تطور هذا المنهج، فالمنهج العلمي كما لاحظنا لم يتكوّن ويستقيم دفعة واحدة، بل شغل الفكر الإنساني منذ مراحل الأولى، وعلى مدى مسيرته التاريخية الطويلة.

لقد مرّ المنهج العلمي بأربع مراحل أساسية: بدأ في الشرق القديم بملاحظات أولية عفوية، ثم استخدم أرسطو نظرية "الاستدلال القياسي"، وميّز بين أنواع الاستقراء في الفكر اليوناني. وأقر العقل العربي مفهوم "الإطّراد" عند (الحسن بن الهيثم) في تفسيره للظواهر الطبيعية. وأدخل الاستقراء التقليدي مبدأ العلّية والإطّراد فرنسيس بيكون، وجون استوارت مل، واعتمدت التجربة أساساً في يقينياته، وكانت آخر مراحل تطور هذا المنهج ما يعرف بـ "المنهج العلمي المعاصر، أو المنهج الفرضي الاستنباطي" الذي جاء تطويراً للمنهج التجريبي، فشكك بالعلّية، وأعاد ترتيب خطوات البحث العلمي، مؤكداً أهمية "الفرض الصوري" وعلاقته بالنسق المنطقي والاستنباطي الرياضي، وحول العوالم الصغيرة (الذرة) والكبيرة (الكواكب والمجرات

والمجموعات الشمسية) إلى أرقام حسابية أو معادلات رياضية دقيقة، حتى أصبحت "المعرفة العلمية" غاية في الدقة واليقين، شُيّدت مفاهيمها على أسس واضحة، وصيغت نتائجها بطريقة كمية حازت على إجماع الباحثين في العلوم.

وأمام هذا الضبط والدقة الذي اتسمت بها "المعرفة العلمية" أصبح التساؤل مشروعاً حول طبيعة "المعرفة الفلسفية" ومنهجية البحث فيها، وقدرتها على البقاء والاستمرار أمام التطور العلمي المذهل.

- هل تتعارض "المعرفة العلمية" مع "المعرفة الفلسفية"، وما مساحة هذا التعارض؟

- ما موضوع الفلسفة، وغاياتها.

إن التفرقة بين مدلول العلم ومدلول الفلسفة حديث العهد، إذ لم تكن هناك فوارق بين العلوم التي تقوم على الملاحظة والتجربة، والعلوم التي تستند إلى النظر العقلي والتفكير المجرد « إن علاقة الفلسفة بالعلم - الصديقان اللدودان - علاقة معقدة متطورة عبر التاريخ. فقد كانت روابط هذين "الصديقين اللدودين" روابطاً تعاون وتآزر في الماضي، يمثلها عمل الفكر الذي هو منطلق المعرفة الفلسفية والمعرفة العلمية معاً»⁽¹⁾.

فالتفرقة بين العلم والفلسفة بدأت تدريجياً، ففي أوروبا بدأت عملية انفصال العلم الطبيعي عن الفلسفة على يد رواد البحث التجريبي، الذين طالبوا بالكشف عن أسرار الطبيعة، عن طريق الملاحظة والتجربة.

(1) - عادل العوا، مقدمات الفلسفة، مطبعة خالد بن الوليد، دمشق 1989، ص 193.

تبدو في الظاهر غير مترابطة، ثم تنظم هذه العلاقات ضمن مبادئ معرفية بطريقة منهجية واضحة. وهكذا فإن هدف أي علم إنما هو الوصول إلى درجة عليا من "التفسير المنهجي".

إن المعرفة العلمية تنصف باليقين والعمومية، ويتبع العالم في الوصول إلى القانون منهجاً صادقاً بالاعتماد على التجربة والاستنباط الرياضي، لذلك يمكننا القول إن العلم والفلسفة متخارجان في الموضوع والمنهج.

وبوسعنا أن نحمل أوجه الاختلاف بينهما فيما يلي:

(أ) - موضوع العلم هو الظواهر الطبيعية الجزئية، فالعالم يحاول البحث عن الصفات المشتركة بين تلك الظواهر لاستخلاص القانون الذي يحكمها. فالكيمياء تبحث في مركبات العناصر، والفيزياء تبحث في الامتداد والحركة والقوة ... وعلم الحياة يبحث في خصائص الكائن الحي. وهكذا فالعالم يبدأ بحثه في ظواهر جزئية فردية نظرة المتخصص، منتقلاً من ظاهرة إلى أخرى، متخذاً من العالم الخارجي ميداناً لعمله. بيد أن الفلسفة تنصف بالكلية، وموضوعها الطبيعة وظواهرها والإنسان والمجتمع، فهي تبحث عن الأسس والأصول النظرية الكلية للحياة والإنسان وقيمة الوجود الإنساني، وعلاقته الفكرية بالعالم وكيفية إدراكه له. فالفيلسوف ينظر إلى العالم نظرة كلية، بينما العالم ينظر نظرة جزئية، فإذا كان الفيزيائي يبحث في خصائص الكائن الحي، فإن الفيلسوف يتساءل عن معنى الحياة.

(ب) - يهدف العلم إلى الكشف عن "القانون" العام الذي تخضع له الظواهر الطبيعية. فالعالم لا يصل إلى القانون الكلي إلا بعد جمع الوقائع، وملاحظتها، وتجربتها، وتسجيل خواصها لمعرفة العلاقات الثابتة التي تقوم بينها، ثم يضع الفرض العلمي للوصول إلى القانون. وهكذا يتم التعبير عن الظاهرة أو موضوع البحث

باستخدام مفاهيم ومصطلحات ورموز ثابتة لا تقبل التأويل، وهي مخطإ إجماع عند كل العلماء.

أما الفلسفة فهي حركة الفكر من الخارج إلى الداخل، أو من الموضوع إلى الذات، أو من العالم إلى الأنا. وهذه العودة إلى الذات المتأملة هي الشرط الأول للتفلسف. فالفلسفة لا تسعى إلى الكشف عن القوانين، بل تحاول تحديد علاقة الإنسان بالعالم من خلال تجربة فلسفية خاصة للذات المفكرة. فالفيلسوف يتخذ مسن الإرث الفلسفي منطلقاً له، على عكس العالم الذي ينطلق من آخر ما توصل إليه العلم من إنجازات.

فالعالم إذن على خلاف الفلسفة بهذا الشأن، إذ إن المعرفة العلمية يعبر عنها بالقفزات النوعية. فتاريخ العلوم العملية وحسب باشلار: "ليس متصلاً، بل منفصلاً؛ أي أنه يتعرض للتعطيل والتوقف والتكوص، مثلما يتعرض للانتقال النوعي في تطوره". فالمعرفة العلمية تعرض للـ "القطيعة الإبستمولوجية"، وتتطور بشكل شاقولي.

فالفلسفة على خلاف العلم مرتبطة دائماً بتاريخها، ولا تعرف القطيعة الإبستمولوجية، بل هي تاريخ فكري متواصل من الحدوس الفلسفية، تتطور أفقياً وبشكل تراكمي، ويوسعنا القول إن: "الإنسان لا ينتج فلسفة إن لم يمر عبر تاريخ الفلسفة".

(ج) - نزوع العلم إلى التكميم (تحول الصفات والكيفيات إلى مقادير كمية).

إن دقة المفاهيم والمصطلحات المستخدمة في العلم، نابعة من أن تكون دلالاتها كمية حساسية، فإذا كانت التجربة والملاحظة ركنين هاميين في منهج البحث العلمي الاستقرائي، فإن المنهج العلمي المعاصر، أكد على أهمية الاستدلال الرياضي، المتمثل في تحويل الوقائع الحسية إلى أرقام عددية ومعادلات رياضية. فالعالم يحول الصوت إلى رمز رياضي يجعله موجات ذوات أطوال معينة، واللون إلى موجات ضوئية، والحرارة

إلى درجات، وهكذا تتحول الأشياء إلى بعضها بعض في العلم، ويتيسر للباحث أن يعبر عن الخواص الكيفية بمقادير كمية. وبعبارة أخرى فإن الصياغة الكمية للظواهر الطبيعية تهدف إلى تجانس ما قد يبدو للحواس متبايناً. وفي النتيجة فإن تحول الخصائص الكيفية إلى كمية بالاعتماد على المعادلات الرياضية والرموز والخطوط، يحقق الدقة المنشودة في البحث العلمي.

أما الفلسفة فتسعى إلى الاحتفاظ بالخصائص الكيفية للظواهر محاولة إدراكها اعتماداً على منهج التأمل العقلي، فالفيلسوف يعبر عن تجربته الفلسفية الفردية من خلال علاقته الفكرية مع العالم، في ابتداع مفاهيم ومصطلحات فلسفية خاصة، تميز مذهبه الفلسفي، وتعكس عمق تفكيره.

لقد نحت هيراقليطس Heracleitus of Ephesus (540-475 ق.م) ولأول مرة في تاريخ الفلسفة مصطلح "اللوغوس" Logos، وتفرد انكساغوراس Anaxgoras (500-428 ق.م) بمفهوم "النوس" Noys، و"الهوميوميريا" Homoioimeres البذور الأولى.

وتميز أفلاطون في صعوبة قراءة مصطلحاته الفلسفية⁽¹⁾، فقد دعا "المادة" بعدة تسميات: "الشيئية المدومة" و"الأم الخاضعة لكل ولادة"، و"بيت الرحم"، و"الحامل" ... وتفرد بمصطلح "المثال"، و"ديمورج" Demiurge. أما أرسطو فقد صنف في كتابه "الميتافيزيقا" المقالة الخامسة أول معجم فلسفي في تاريخ الفكر الفلسفي، حدد فيه مصطلحاته الخاصة مثل "الموجود" to on، و"المادة"، و"الجوهر"، و"الصورة"،

(1) - وللمزيد حول هذه الإشكالية عند أفلاطون راجع: سليمان الضاهر، مفهوم المادة في الفلسفة الأفلاطونية، مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية والتربوية، المجلد 13، العدد الثاني، 1997، ص 53-70.

و"الغائية". وكان للكندي (796-873 م) أيضاً الريادة في وضع أول معجم فلسفي عربي سماه "في حدود الأشياء ورسومها"⁽¹⁾.

حيث استخدم مفاهيم ومصطلحات خاصة تعكس رؤيته الفلسفية الخاصة فاستعمل "الأيس"، و"الليس"، و"الهوية"، و"الماهية"، و"القنية". ونحت الفارابي (870-950 م) مصطلحات، مثل: "واجب الوجود"، و"المبدأ الأول"، و"المادة الأولى المشتركة". وتقرّد كانط Kant (1724-1804 م) في استخدام مصطلحاته، مثل: "الشيء في ذاته"، و"عالم الظواهر"، و"العالي"، و"المتعالي"، و"الترنسدنتالي" واستخدم برغسون مصطلح "الديمومة"...

فإذا كانت المصطلحات والمفاهيم العلمية فنية متخصصة بحيث يكون لكل مصطلح معنى صارم ودائم، وهي محط إجماع عند العلماء، وهي صياغة كمية بلغة الرموز والأعداد، مثل: "الطاقة، والكتلة، والموجات الضوئية، والجاذبية الأرضية، والسرعة"، فإن المصطلحات الفلسفية تعكس الرؤية الخاصة للفيلسوف من خلال علاقته مع العالم، وتكشف عن عمق استدلالاته العقلية في تفسير العالم وفهمه واستيعابه. إن المصطلحات الفلسفية تتغير معانيها من فيلسوف لآخر، فضلاً عن تغييرها في المراحل المتعاقبة عند فيلسوف واحد.

(د) - الموضوعية Objectivity : إن الحقيقة المطلوبة في العلم هي موضوعية الوقائع العلمية التي تظهر من خلال الأجهزة والمقاييس والموازين، في المعامل والمخابر الفيزيائية والكيميائية بعد عمليتي التحليل والتركيب. فالموضوعية بهذا المعنى هي نسوع من الوصفي التقريري الذي يقتصر على دراسة ما يوجد، وموضوعية العلم تعني أيضاً

(1) - راجع الكندي، رسائل الكندي الفلسفية، تحقيق عبد الهادي أبو ريدة، مطبعة الاعتماد في مصر، 1950، ص 134-135.

استبعاد العامل الذاتي والعواطف والأهواء في البحث، وبهذا يختلف العلم عن الفن والأدب، فدراسة ظاهرة واحدة من قِبَل مجموعة من العلماء يؤدي إلى نتائج واحدة. أما الموضوعية في الفلسفة فتبدو من خلال قدرة الفيلسوف على تعميق تجربته الذاتية، بالاعتماد على حدس عقلي خاص.

إن موضوعية التجربة الفلسفية هي ذاتية مطلقة، ومعاناة وقلق خاص متفرد يحياه الفيلسوف. فالفلسفة تهدف إلى إقرار الحقيقة الموضوعية المطلقة عن طريق العقل، وتسرع إلى إدراك الكلّي الذي تثني عنه العقول.

(هـ) - يهدف العلم إلى البحث عن العلل القريبة التي تحدد لنا الظواهر الطبيعية ومسارها⁽¹⁾. فالعالم يحاول الكشف عن الأسباب والعلل التي أدت إلى حدوث الظاهرة، وتفسرها بالعلل والأسباب.

بيد أن الفلسفة تبحث عن العلل البعيدة للعالم والظواهر، أي تلك العلل الكامنة ما وراء الميدان العلمي المحدد. فإذا كان المؤرخ يكشف عن أسباب الحروب ودوافعها ويصفها بـ "الشر"، ويتحدث العالم الجيولوجي عن الزلازل والبراكين وما تتضمنه من شرور للإنسان، فإن الفلسفة لا تعني بهذه الشرور الجزئية، وإنما تعني بالبحث عن علل الشر البعيدة، وتسأل عن أصل الشر وماهيته، وكيف دخل الشر إلى العالم؟ وهل للشر وجود موضوعي؟.

ولعل أنباذقليدس Empedocles (490-430 ق.م) أول من عدّ "الخير" و"الشر" عللاً ومبادئ أساسية لتفسير عمليتي الكون والفساد.

(1) - يحيى هويدي، مقدمة في الفلسفة العامة، دار الثقافة للنشر والتوزيع: القاهرة، ط3، 1991،

وقدّم أفلاطون نظرية خاصة تقوم على التعارض بين "الخير الأعظم" Supreme Good و"الشر المطلق" Absolute Evil في الوجود، والمتمثل بسلب الصفات للمادة. وتصدى أرسطو بقوة لمعالجة إشكالية الشر، وميز بين "الشر الأخلاقي" Ethical Evil، و"الشر الطبيعي" physical Evil، وعدّ الأخير لازماً انطلاقاً من مفهومه عن "الضرورة الشرطية".

واعتبر أفلاطون الشر نقصاً في الوجود، وربطه بالمادة اللامتعينة^(١). وهكذا يبدو واضحاً أن الفلسفة تبحث عن العلل البعيدة والقصوى الكامنة ما وراء الواقع الحسي المعطى لنا بالحواس.

(و) - العلم بناء نسقي System : إن الحقائق العلمية، مترابطة متماسكة في منظومة واحدة نسقية البناء. فالعلم الواحد يربط بين الحقائق المندرجة تحته بشكل نسقي يُفسر بعضها بعضاً.

ويظهر هذا التنظيم النسقي في كلّ مراحل البحث العلمي، بدءاً من مرحلة جمع المعلومات وتنظيمها وتنسيقها، ثم التجربة، فالفرض العلمي الذي يُعدّ عاملاً للتوحيد بين أشتات الحقائق المجموعة، وإذا ما صدق الفرض وأصبح نظرية علمية أو قانوناً علمياً، كانت تلك النظرية أو ذلك القانون بمثابة الرباط الذي يؤلف وقسائم كثيرة. وتهدف هذه النسقية من العلم الواحد لتشمل جميع العلوم.

فاكتشاف غاليلو لقانون سقوط الأجسام، مهدّ الطريق لقوانين كبلر في معرفة شكل حركة الكواكب حول الشمس، فجاء نيوتن فضمّ قانون غاليلو و كبلر في قانون واحد هو قانون "الجاذبية"، ثم جاء اينشتاين "بنظرية النسبية" Relativity theory.

(١) - للمزيد حول هذا الموضوع راجع: سليمان الضاهر، "المادة بوصفها شراً عند أفلاطون"، مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية، المجلد 19، العدد 1+2، 2003، 169-200.

فأدخل قانون الجاذبية في قانون أعم منه، لا ينطبق فقط على الأجسام المادية وحدها، بل ينطبق أيضاً على الضوء والطاقة في جميع صورها⁽¹⁾.

فالنسقية تتمثل في البناء العلمي على شكل اندراج الفروض والقضايا والمبادئ والقوانين الأخص تحت ما هو أعم.

أما البناء الفلسفي فهو نسقي أيضاً ولكن على خلاف نسقية العلم. فنسقية المعرفة الفلسفية متضمنة محاولة الفيلسوف تلمس مبدأ "واحد كلي" تدرج تحته كسل المبادئ وتُظهر فروعاً عنه، ونتائج له. فالفيلسوف يؤسس نسقاً فكرياً خالصاً بعيداً فيه الجزئيات إلى الكليات، معتمداً على الاستدلال العقلي التأملي.

إن النسقية الفلسفية هي نسقية فكرية خاصة تبدو على مستوى التجربة الفلسفية الواحدة فحسب، وليس على تاريخ الفلسفة، وتبدو هذه النسقية في فلسفة أفلاطون وأرسطو وديكارت وكانط...

لقد اعترف أرسطو بواقعية الموجودات الجزئية وقرر "لا وجود إلا للجزئيات"، واعتبرها نقطة الانطلاق في معارفنا الحسية عن العالم، ولكنه ردّ الجزئيات إلى مفاهيم كلية سماها "المقولات". ثم صنفها، وربّتها منطقياً في أنواع، وأجناس مقررراً "لا علم إلا بالكليات". وبناء على تمييزه بين "الضرورة المطلقة" و"الضرورة المشروطة" انتهى إلى غاية جزئية تتمثل في النظام والتناغم على مستوى الموجودات الحسية، ومن ثم تجاوز الواقع مؤكداً الغائية الكلية للعالم، منتهياً إلى ضرورة التأكيد على وجود "محرك أول لا يتحرك" هو غاية الغايات، عدّه مبدأ للعالم، فربط السماء بالعالم من خلال الحركة،

(1) - زكي نجيب محمود، المنطق الوضعي، مكتبة الأنجلو المصرية: القاهرة، ج2، ط5، 1980، ص22-23.

والعالم بالسماء عبر مفهوم العشق والمحبة، مؤطراً مذهبه ينسق فلسفي من الأعلى إلى الأدنى وبالعكس ردّ فيه الكثرة على الوحدة.

فالنسق الأرسطي يبدو وحده تركيبة لجملة من النظريات تندرج تحت رؤية أصلية، عبر تنهيج عقلي يجعل المذهب الفلسفي نسقاً متكاملًا.

ومن ناحية أخرى إذا كانت النسقية العلمية تبدو على مستوى العلم الواحد، ومجموعة العلوم مع بعضها، فإن النسقية الفلسفية تبدو على مستوى المذهب الفلسفي الواحد، وليس على مستوى الفلسفات ككل. ففي تاريخ الفلسفة يمكن الحديث عن أنساقٍ فلسفيةٍ أو فلسفات، وليس عن نسقيةٍ فلسفيةٍ كليةٍ شاملة.

إن الاختلاف بين العلم والفلسفة من حيث "الموضوع والمنهج" لا يعني التعارض المطلق بينهما، فمرد التمايز بينهما يعود إلى الاختلاف في مناهج البحث في كلّ منهما. بيد أن هذا الاختلاف لا يمنع وجود تعاون متبادل بين الفلاسفة والعلماء، وتداخل المعرفة الفلسفية مع المعرفة العلمية.

(2) - أوجه التشابه بين العلم والفلسفة:

إن التباين والاختلاف بين العلم والفلسفة "الصديقان اللدودان"⁽¹⁾، من حيث الموضوع والمنهج لا يمنع وجود أوجه للاتفاق بين الحكمة العملية⁽²⁾ والحكمة النظرية⁽³⁾.

(1) - اقتبسنا هذه التسمية عن أستاذنا السرحوم: عادل العواء، مقدمات الفلسفة، ص 193.

(2) - والمقصود العلوم التجريبية.

(3) - أي الفلسفة.

(أ) - التجريد أو التصور الماورائي في العلم والفلسفة :

تبين لنا أن العلم التجريبي، يقطع جزءاً من الطبيعة، ويجعله موضوعاً له. فبعد أن يجري العالم تجاربه، ويقوم بتنظيمها، وصياغة العلاقات القائمة بينها صياغة رياضية رمزية، يكون قد انتقل من "الجزئي المحسوس" إلى "الكلّي المعقول" المتمثل بـ "القانون".

فالعلماء يجدون أنفسهم في نهاية المطاف أمام شبكة من المعادلات والرموز ليس لها علاقة مباشرة بالواقع الفعلي، بل هي ناشئة عن تصوراتنا العقلية "وجود بالقوة" قابل للتحقيق مثل "دوران الكرة الأرضية". وهكذا يبدو أن القانون العملي هو بحث في التجريد عن "الكنّي النظري" للواقع العملي.

فالروح العلمية في النهاية هي "نسق مفاهيمي" أكثر من أن تكون حسية تجريبية، وما مبدأ الالاتحاد عند هايزنبرغ في حركة الإلكترون إلا مجرد "وجود ممكن" لعالم جديد يعبر عنه العالم بمفاهيم معقولة خاصة. مثل قانون نيوتن المتعلق بالحركة: $ق = ك \times ج$.

فالقوة تصور لمفهوم مجرد ليس له مقابل فعلي، وإن صحت النتيجة الناجمة عنه في معادلة القانون. كما أن الموجات تراكيبات عقلية مجردة يتصورها العالم لتفسير ما لديه من وقائع داخل الذرة. فالموجة ليست موضوع ملاحظات حسية مباشرة، وليس لها وجود فيزيائي محدد يمكن إدراكه ولو بأدق المكبرات، ولذلك يعتمد العلماء إلى تحويلها إلى صيغ رمزية في غاية التجريد. وبهذا المعنى يلتقي العلم والفلسفة في النظرة "الماورائية" للكون. فالحقائق العلمية ليست ثمرة ملاحظة مباشرة، وإنما هي نتيجة لاستنتاجات غير مباشرة. وبتعبير آخر: إن العلم يقسّم في أساسه علسي فروض

ميتافيزيقية، أي أن المناورائية في العلم والمتمثلة بسـ "عالم الممكن أو الاحتمال" كنسبـ مفاهيمي رياضي، والذي يتحقق من خلال التقدم التكنولوجي، تلتقي مع "المناورائية الفلسفية" المتمثلة بفروض فلسفية مجردة خارج نطاق الاختبار.

فالمعرفة العلمية والمعرفة الفلسفية كلاهما تركيب عقلي لا مطابقة واقع، بيد أن الواقع الحسي هو نقطة انطلاق كل منهما.

(ب) - غاية العلم والفلسفة هو البحث عن الحقيقة:

إن العالم والفيلسوف متفقان في البحث عن الحقيقة دون الخضوع لأي سلطة كانت: دينية أو سياسية أو عرقية اجتماعية. فكل منهما يبدأ بحثه بالشك المنهجي البناء الذي يطهر العقل من أفكاره السلبية السابقة حرصاً على الدقة والدأب في الوصول إلى الحقيقة.

فالتعاون بين الفلسفة والعلم في البحث عن الحقيقة قد يعود إلى الفكر اليوناني. فالفيثاغورية زدت الوجود إلى الأعداد الرياضية، وأول أفلاطون "نظرية المثل theory of Ideas" تأويلاً رياضياً، واعتم الرياضيات أساساً للفلسف، وكان ميسالاً للهندسة حتى أنه كتب على مدخل أكاديميته "من لم يكن مهندساً فلا يدخل علينا"، وكانت مؤلفات أرسطو دائرة معارف اشتملت العلوم كلها، وكان ابن سينا (980-1037 م) فيلسوفاً وطبيباً، وديكارت رياضياً.

يظهر تعاون الفلسفة والعلم في الدفاع عن الحقيقة خلال القسرون الوسطى الأوروبية، حيث تسلط الكنيسة على العقل حينذاك، فاضطهدت كوبرنيكوس وجيوردانو برونو Giordano Bruno (1548-1600 م) وغيرهم، كما اضطهدت الفيلسوف الفرنسي سيجر دي برابانت، ولكن ما لبثت أن تعاونت الفلسفة مع العلم للتخلص من السيطرة الدينية، وسعياً معاً وراء تحرير العقل والبحث عن الحقيقة.

لقد أثمر تقدم العلم في توجيه الفكر الفلسفي في العصر الحديث، فليس من الممكن اليوم أن يتفلسف أحدٌ دون أن يضع في اعتباره الموقف الذي وصل إليه البحث في الطبيعة والإنسان، وهناك فلاسفة لا يمكن أن تفهم فلسفاتهم إلا في ضوء النظريات العلمية (مثل هيوم، وكانط، ورسيل، ووايتهد وكارناب، وجون ستيورات ميل)، والحقيقة أن كل اكتشاف علمي جديد يدفع الفلسفة إلى إثارة قضايا فلسفية جديدة على مائدة البحث.

وبالرغم من كل الإنجازات العلمية التي حققتها الفيزياء المعاصرة التي استأثرت بالفرض الفلسفي حول مفهوم الذرة منذ القرن التاسع عشر، فإن الميكروفيزياء عملت من أجل إحالة الفرض الذري ثانية إلى العقل الفلسفي.

والسؤال ما هي المادة ؟

وهو سؤال فلسفي بطبيعته، لم تستطع فيزياء الصغائر الإجابة عنه بشكل نهائي، بالرغم من كل الإنجازات العلمية الدقيقة على مستوى الميكروفيزياء، بل حُرِّضت اكتشافات الميكروفيزياء العقل الفلسفي على طرح تساؤلات فلسفية جديدة حول طبيعة الكون وبدايته ونهايته.

إن فرض أينشتاين "الشكل الكروي المقفل للكون والتمدد والانكماش"⁽¹⁾. ترتب عليه التساؤل عن مدى استمرارية الكون ومادته، فلو تمدد الكون تمهدداً متصلاً لانفجر الكون.

من هنا جاء فرض أينشتاين بالحناء الكون، كأساس لتحقيق توازنه، وتبعاً لفرضية الانكماش والتمدد للمسافات بين الأجرام السماوية، وافترض أن الكون مقفل

(1) - للمزيد حول هذه القضية راجع: محمد عبد الرحمن مرجعاً، أينشتاين والنظرية النسبية، دار القلم: بيروت، ط8، 1981، ص114-118؛ وراجع أيضاً محمود فهمي زيدان، من نظريات العلم المعاصر إلى المواقف الفلسفية، دار النهضة العربية: بيروت، 1982، ص117-140.

على نفسه، إذن فله حجم مغلق، ومن ثم فهو محدود، وقد حملت هذه الافتراضات اينشتاين على التساؤل فيما إذا كانت مادة الكون لا متناهية في كثتها، وترتد إلى زمن لا نهائي، أم أنها محدودة الكتلة لها بدء زمني؟⁽¹⁾. إن المشكلة العلمية والمشكلة الفلسفية على السواء هي المشكلة الكوسمولوجية الشاملة، فالمشكلة الفلسفية كالمشكلة العلمية تتطور تاريخياً.

فالتعاون والتآزر بين العلم والفلسفة، يظهر بعد كل اكتشاف علمي جديد، فإذا كان العلم قد رَدَّ المادة إلى عدد من العناصر، والعناصر إلى عدد من الجسيمات، والقوة إلى مفهوم الطاقة، والمادة والطاقة إلى مفهوم واحد هو "الفوتون" Photon الذي ما يزال ذا طبيعة مجهولة، إذ تبين للعلماء أن تصور الإلكترون جسيماً، وتصور حر كاته تصوراً دقيقاً أمر مستحيل، وطبيعة المادة غير معروفة لنا، أي أننا لن نستطيع القول إن المادة تتألف من ذرات أو من طاقات، بل نستطيع القول فقط إننا نعرف المادة عن طريق الذرات أو الطاقة، وهذا لا يعني أن المادة تتألف من هذه العناصر. ويستتبع هايزنبرغ أيضاً أن القول: بأن الذرة تتألف من كذا وكذا وبمعكس وصفها وصفاً دقيقاً، وأنها من طبيعة جسيمية، قول لا يتسق ومعادلاتنا المجردة التي نصل إليها⁽²⁾.

(1) - أما عن تمدد الكون وانكماشه فقد افترض اينشتاين أن الكون لا يظل على حجم ثابت، وإنما يتمدد وينكمش، وما يتمدد وينكمش ليس الأجرام السماوية، وإنما المسافات بينها، أو أن المتصل المكاني الزمني ذاته هو الذي يتمدد وينكمش. وقد تصور اينشتاين الكون بدأ محدود القطر لكنه يتمدد، ثم بعد ذلك ينكمش، ويكرر الكون عمليتي التمدد والانكماش ليحافظ على اتزانه إذ لو امتدد ثم سدداً منفصلاً لانفجر الكون. وجاء فرض اينشتاين بانحناء الكون كأساس لتحقيق هذا التوازن.

(2) - محمود زيدان، الاستقرار والمذهب العلمي، دار النهضة العربية، بيروت، دون تاريخ، ص 180-181.

فالعلم أعاد إلى الفلسفة ثانية سؤالاتها الأساسية عن ماهية المادة الأساسية للكون التي تتصور مادة أحياناً؟ وطاقة أحياناً أخرى؟ وما جوهر الحقيقة النهائية؟. « ففسي القرن التاسع عشر استعير عن التفكير العلمي الذي كان موجوداً في مهد المذهب الذري بالتحليل التجريبي لكن البحث وصل آخر الأمر إلى مرحلة من التعقيد تقتضي العودة إلى البحث الفلسفي»⁽¹⁾.

أستلّة صعبة يواجهها العقل الفلسفي، فالعلم يدفع الفلسفة لإعادة طرح سؤالاتها القديمة الجديد على مائدة البحث، والمتأمل في التساؤل عن البدء الزماني للكون ومادته، ونهايته، وكل ذلك سعياً وراء الحقيقة، وتعبير آخر يتسحر هذا التعاون في الانتقال من نظريات العلم إلى الجدوس الفلسفية.

ولعل أهم ما يجمع بين العلم والفلسفة هو الرغبة الإنسانية لأن كلاً منهما يبحث عن الحقيقة بمنهجها الخاص سعياً وراء تفسير العالم وفهمه، والسيطرة عليه لصالح الإنسانية.

فالعالم يهدف إلى كشف القوانين للسيطرة على الطبيعة وتسخيرها لصالح الإنسان، والفيلسوف يسعى إلى تكوين نظرة شاملة لاستيعاب الوجود، وتحديد مكانة الوجود المفكر فيه، والكشف عن سر وجود الكون، وذلك بهدف تعزيز وجود الإنسان وتحقيق السعادة.

إن النظرة الحقيقية والسليمة إلى علاقة العلم بالفلسفة هي نظرة "التكامل" وليس نظرة "التعارض"، فالعلم والفلسفة ليسا غريبين عني بعضهما، فالفلاسفة مشغولون منذ أقدم العصور بالعالم الطبيعي ومحاولة فهمه وتفسيره، على قدر ما أوتوا من معطيات فكرية وقوة عقلية، والفلاسفة حديثاً يعتمدون على زملائهم العلماء في

(1) - هانز ريشنباخ، نشأة الفلسفة العلمية، ص 158.

النهل من علمهم ومحاولة الإفادة من هذا العلم في بناء نسقهم الفلسفي. وكثيراً ما يخرج العلماء من ميدان بحثهم العلمي تشدّهم مشكلات الفلسفة، ويحاولون تكوين مواقف فلسفية تتسق ونتائج بحثهم (اينشتاين، هايزنبرغ)، وينهلون من تراث الفلسفة. وفي الوقت نفسه يهتم الفلاسفة بأبحاث العلماء كما يهتم العلماء باتخاذ مواقف فلسفية، فكل فريق يستقي الآخر في دراسته، من أجل أن تصل في نهاية المطاف إلى إدراك الهدف الأسمى لكلا الفريقين ألا وهو تكوين تصور عن الكون، أو تفسير العالم الذي نعيش فيه. ومثلما يختلف الفلاسفة بعضهم عن بعض في تصوراتهم أو وجهات نظرهم، يختلف العلماء بعضهم عن بعض في مواقفهم الفلسفية^(١). فليس هناك خوف من الفكر الفلسفي السليم من تقدم العلم، وليس هناك خطر على العلم من التأملات الفلسفية.

إن الحقيقة الفلسفية هي حقيقة التجارب الإنسانية جمعاء ومنها تجربة العلم.

(١) فهمي زيدان، من نظريات العلم المعاصر إلى المواقف الفلسفية، بيروت، 1982، ص 144.



الفصل الثاني

المنهج تعريفه وأنواعه





أولاً- تعرف المنهج :

المنهج Method بالمعنى الاصطلاحي في موسوعة لالاند الفلسفية هو: « اتجاه قابل للتحديد ومُتابع بانتظام في عملية العقل »⁽¹⁾، ويعرف جميل صليبا المنهج بـ « الطريق الواضح المستقيم الذي يمكن التوصل بصحيح النظر فيه إلى غاية معينة »⁽²⁾. ويرى عبد الرحمن بدوي أن المنهج هو « الطريق المؤدي عن الحقيقة في العلوم، بواسطة طائفة من القواعد العامة تقيمن على سير العقل، وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة »⁽³⁾.

وذهب مجمع اللغة العربية في تعريفه للمنهج على أنه: « وسيلة محددة توصل إلى غاية معينة »⁽⁴⁾. وعرف بتل المنهج بصفة عامة، فقال: « إنه الترتيب السائب للعمليات العقلية التي تقوم بها بصدد الكشف عن الحقيقة والبرهنة عليها »⁽⁵⁾. ومن مجموع هذه التعريفات يمكن القول إن المنهج « طريقة منطقية لتوظيف العمليات العقلية في الكشف عن الحقيقة بالدليل والبرهان ».

ولما كانت العلوم تمتاز عن بعضها بالموضوع، والوظيفة، فهي تتباين بالمنهج أيضاً.

(1) - أندريه لالاند، موسوعة الفلسفة، ترجمة خليل أحمد خليل، منشورات عويدات: بيسروت، 1996، ج2، ص804.

(2) - جميل صليبا، المعجم الفلسفي، دار الكتاب اللبناني: بيروت، 1979، ج2، ص20.

(3) - عبد الرحمن بدوي، مناهج البحث العلمي، وكالة المطبوعات: الكويت، ط3، 1977، ص5.

(4) - مجمع اللغة العربية، المعجم الفلسفي، الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية: القاهرة، 1983، ص195.

(5) - الاقتباس مأخوذ عن: محمد محمد قاسم، المدخل إلى مناهج البحث العلمي، دار النهضة العربية للطباعة والنشر: بيروت، 1999، ص52.

فما المناهج في العلوم العملية والنظرية ؟ وهل المناهج واحدة في العلوم كلها أم مختلفة ؟. وإن كانت مختلفة، فهل ثمة اتفاق على عددها، وأنواعها ؟
سنحاول الإجابة عن هذه الأسئلة:

ثانياً- أنواع المناهج:

لا يتفق المشتغلون بمناهج البحث على تصنيفات محددة لمناهج البحث، ورعاً لأربط ذلك برؤيتهم الخاصة لطبيعة العلاقة بين المناهج الرئيسة النموذجية، والمناهج الفرعية المشتقة منها.

يعرض د. أحمد بدر في كتابه "أصول البحث العلمي ومناهجه" عدة تصنيفات لمناهج البحث، فبعضهم مثل ويتني Whitney صنف المناهج في سبعة أنواع، هي:

- (1)- المنهج الوصفي.
- (2)- المنهج التاريخي.
- (3)- المنهج التحريبي.
- (4)- المنهج الفلسفي.
- (5)- المنهج الاجتماعي.
- (6)- المنهج النبوي.
- (7)- المنهج الإبداعي⁽¹⁾.

وبعضهم الآخر مثل ماركيث Marquis حددها بستة مناهج، هي:

(1)- أحمد بدر، أصول البحث العلمي ومناهجه، وكالة المطبوعات: الكويت، ط8، 1983، ص255، أنظر أيضاً: طلال المجذوب، منهج البحث العلمي وإعداداته، مؤسسة عز الدين للطباعة والنشر: بيروت، 1993، ص20.

تجربة فذ	(1) - المنهج الانتروبولوجي.
كنماذج	(2) - المنهج الفلسفي.
)	(3) - منهج دراسة الحالة.
	(4) - منهج المسح.
الحقائق	(5) المنهج التاريخي.
,	(6) - المنهج التحريبي (1).
ا	واقترع عبد الرحمن بدوي على التمييز بين ثلاثة أنواع من المناهج، هي:
بأقوال	(1) - المنهج الاستدلالي.
ا	(2) - المنهج التحريبي.
يهدف	(3) - المنهج الاستردادي (التاريخي) (2).
من الحجة	لقد بات واضحاً أن تقسيم المناهج ارتبط ارتباطاً وثيقاً بموضوع البحث وطبيعته
من الأ.	في كل علم، وأدوات هذا البحث، والغاية المتوخاه منه (3). ولقد حرت العادة التمييز
	بين نوعين من المناهج، وهي: المناهج الفلسفية والمناهج العلمية.
الأفكار	(1) - المناهج الفلسفية philosophical Methods :
تفنيد د	المنهج الفلسفي ذات طبيعة استدلالية؛ يعتمد على فروض أو مقدمات أولية؛
الكلي:	يُسلم الفيلسوف بصحتها، ويستنبط منها نتائجها بالتأمل العقلي، وما دام أن الفروض
	الفلسفية مختلفة بين الفلاسفة ، فالمناهج الفلسفية مختلفة أيضاً باختلاف الفروض.
والنسبة	(1) - جعل غود سكتيس المناهج خمسة، هي: التاريخي، الوصفي، المسح، التجريبي، دراسة
والقائ	الحالة، والدراسات الاكلينيكية. راجع: طلال المجذوب، منهج البحث العلمي وإعداده، ص 20.
	(2) - راجع عبد الرحمن بدوي، مناهج البحث العلمي، ص 19.
	(3) - يتحدث أرسطو عن أنواع المذاهب والفرق بينها في كتابه "أجزاء الحيوان" للاطلاع على
	ذلك؛ راجع هذا الكتاب، ص 23-30.

(ب) - المنهج الفرضي الأفلاطوني:

هو المنهج القائم على التسليم بفرض يُستنبط منه نظريات تحلل طبيعة العلاقة بين الفكر والوجود.

إن "المثال" عند أفلاطون مُدرك عقلي، مستنبط من فرض أولي قائم على البداهة بإدراك العالم الحسي، فإذا كانت الوحدة والكثرة، والتشابه والاختلاف من المبادئ الأولى التي يعمل عليها العقل، فالوجودات المتكثرة عند أفلاطون تُرد إلى وحدة "المثال". من هنا ماثل أفلاطون بين ما يدركه الفكر الإنساني في الوجود الحسي المتعدد، وبين ما يستدل عليه العقل عن حقيقة الوجود الواحد، فاستنتج واقعية وجود ما يُعقل، فقارب بين الفكر والوجود^(١)، وخلص إلى أن "المثال" الواحد مبدأ لوجود المتعدد، وهكذا رد أفلاطون الكثرة على الوحدة المفترضة والمسلم بها عقلياً.

(ج) - المنهج التمثالي الأرسطي Analogical Method :

يعدّ أرسطو أول من استخدم المنهج التمثيلي، الذي استمد مقدماته الأولية بالبداهة، فذهب إلى أن الكائنات الحية كلّها تسعى في نشاطها إلى غاية محددة، فسلم بفرضية "الانسجام والتناغم في الكون".

فقد ذهب أرسطو إلى أن حركة العالم الطبيعي تصبو إلى غاية وهدف، وكلّ موجود يتحرك لبلوغ الكمال وفقاً لقتضاه في الطبيعة، "فالطبيعة لا تفعل عبثاً". وهكذا ربط بين الغائية والحركة مقررّاً أننا بالبداهة الحسية ندرك الحركة في الطبيعة. لكن أرسطو العالم الذي شرّح الجوانب، وتعرّف على أعضائه، وأعجب بالتكامل

(١) - من هنا يمكن أن نفهم لماذا قرن أفلاطون وبشكل دائم بين نظرية الوجود ونظرية المعرفة، وبالعكس. فنظرية المعرفة تشكل المدخل الأساسي لفهم نظرية الوجود، وبالمقابل فإن نظريته في الوجود، لا تُفسر ولا تُفهم إلا من خلال نظريته في المعرفة.

الوظيفي بينها، رأى أن كلّ عضو في الكائن الحي يؤدي وظيفة وغاية، فانتقل من غاية العضو الواحد، إلى الغاية عند الكائن:

فالعنكبوت ينسج خيوطه لغاية دقيقة، والطيور تبني أعشاشها بسالفطرة لغاية معينة، والجدور تنجح نحو الأسفل لامتنصاص العناصر الغذائية اللازمة للنبات، والسلوك الإنساني يهدف إلى الخير.

إن سلوك الكائن الحي ليس عبثاً، بل يهدف إلى تحقيق ذاته، فالحيوانات تمارس الجنس في مواسم الإكثار، وخير للخلد أن يعيش في جحر تحت الأرض، والسلوك الإنساني يهدف إلى تحقيق كماله الفكري. وللخروج من الدور المنطقي في تسلسل الغايات، يقرر أرسطو أن الغايات الجزئية، لا بد أن تنتهي إلى غاية كلية نهائية. من هنا نقل أرسطو الغائية وبالتماثل بين العالم الصغير المتمثل بالكائن العضوي، وبين العالم الكبير اللاعضوي لثعم الكون كله.

فالغائية في الكائن اللاعضوي هي خضوعه لقوانين محددة بها يحقق وجوده، وهذا ما دلّ عليه أرسطو بقوله: « إن للمادة بطبيعتها رغبة في الصورة من حيث هي شيء طيب وإلهي »^(١).

لقد انتهى أرسطو إلى ردّ الغائية إلى موجود مفارق بوصفه الخير الأقصى. والعلة الأولى للكمال والتمام والمدرّك بالتأمل الفلسفي^(٢).

(١) - أرسطو، الطبيعة، موسكو، 1981 / الفقرة 192A18 والفقرة 192 B - 18. راجع

أيضاً أرسطو، علم الطبيعة، ترجمة أحمد لطفي السيد، ص 439.

(٢) - باعتبارنا نعدّ الغائية مفهوماً مركزياً في كلّ فلسفة لأرسطو.

ويمكن تتبع المنهج التماثلي عند فلاسفة العصور الوسطى، أمثال: الفارابي وابن سينا، ويمكن أن ندرك بعض ملامح المنهج التماثلي في فلسفة هيغل أيضاً.

لقد ماثل هيغل بين الكائن العضوي وبين الكون، وتظهر هذه المماثلة بين عمليات الفكر الإنساني، وبين الصيرورة في الطبيعة، إذ طبق هيغل حركة الفكر بالتصورات والمفاهيم والأفكار على العمليات الطبيعية، مجموعها، مقررًا أن "كلّ معقول موجود، وكلّ موجود معقول". فاستنتج بالتماثل أن فكرتنا عن المطلق أو الروح هي تجسيد للحركة الكلية في الطبيعة. فالوجود عند هيغل "كلّ عضوي" تربط بين أجزائه علاقات دياكتيكية تتجه نحو "غائية" العقل، الذي يربط بين أفكاره بهدف الوصول إلى الحقيقة.

(د) - منهج الشك Doubt Method (أ) :

حاول ديكارت تأسيس منهجه الفلسفي على أسس رياضية، بحيث يجعل من الاستنباط الرياضي أنموذجاً لكلّ ضروب المعرفة، وأن يطبق شروطه على العلوم جميعاً.

(1) يمكن التمييز بين نوعين من الشك:

(أ) - الشك الحقيقي أو المطلق Real or absolute أو الشك السلبي "بشرت به السفهانية ثم صورته بيرون 275 ق. م، في اليونان، ويعدّها انتقل هذا الشك إلى مدرسة الإسكندرية ليصبح لثباتاً ممثلاً بأعلام، أمثال: أنيسديموس، وأجريبيا، وسكستوس أمبريقوس. فمذهب هؤلاء أصدق صورة للشك الحقيقي. ويتلخص بـ: التوقف عن إصدار أي حكم، وإن أدوات المعرفة من عقل وحواس لا تكشف اليقين، وبذلك تبطل الحقيقة، وإمكان قيام العلم على اعتبار أن كل قضية تقبل السلب والإيجاب بقوة متعادلة. فالشك هنا غاية بذاته .

(ب) - الشك المنهجي Methodical doubt فالشك هنا يفترضه الباحث، بإرادته ليخلص عقله من معلومات سابقة، كمقدمة للتفكير الصحيح بهدف الوصول إلى نتائج مضمونة. فالشك هنا وسيلة لغاية، وأهم أعلامه: أرسطو، والغزالي، وديكارت.

فالمقدمات الرياضية تمتاز بالبداهة والبساطة والترتيب والترابط، وكلّ عملية في البرهان الرياضي تعدّ موضوعاً لحدس جزئي بذاته، ثمّ تنتظم هذه فيما بينها برسائط منطقي يتألف منها البرهان.

وبعد أن أكتشف ديكارت عمل العقل حين يفكر رياضياً، أقام منهجه في البحث الفلسفي على فعلين عقليين أساسيين، هما :

— الحدس **Intuition** هو انتقال الذهن مباشرة من معلوم يقيني إلى مجهول، فهو "نور طبيعي" أو رؤيا عقلية مباشرة بما تُدرك الأفكار البسيطة، والحقائق الثابتة والمعاني الواضحة المتميزة ^(١). والمعرفة الحدسية معرفة مباشرة لا تحتاج إلى برهان.

— وبعد الحدس يأتي الاستنباط **العقلي** ^(٢). وهو عبارة عن سلسلة حدوس متعاقبة أو نشاط ذهني يقوم به العقل، نستنبط بوساطته معارف جديدة اعتماداً على معارف يقينية بديهية.

بعد تبين ركائز المنهج اتجه ديكارت إلى وضع "قواعد المنهج" في كتابه "قواعد إرشاد العقل" ثمّ لخصها في كتابه "مقالة الطريقة" في أربع قواعد هي:

1- قاعدة اليقين أو (البداهة): «ألا أتلقّى على الإطلاق شيئاً على أنه حق ما لم أثبت بالبداهة أنه كذلك. أي أن أُعنيّ بتجنب التعميل والتشبيث بالأحكام

(١) — وفقاً لديكارت بالحدس ندرك 'فكرة الله'، أو 'النفس'. ويدرك كلّ ما أنه موجود، لأنه كان مفكراً.

(٢) — يتميز الاستنباط العقلي الديكارتي عن القياس الأرسطي بأن الأول يقوم على قضايا يقينية، بينما يقوم الثاني على قضايا ظنية (احتمالية) سلم بصحتها. ومن ناحية أخرى فإن نتائج الاستنباط معرفة جديدة تُكتسب بالتأمل العقلي القائم على مقدمات بديهية وواضحة وبسيطة. بينما النتيجة في القياس الأرسطي منضمنة في المقدمات.

السابقة، وألا أدخل في أحكامي إلا ما يتمثل لعقلي في وضوح وتميز حتى لا يكون لديّ معهما أيّ مجال لوضعه موضع الشك»⁽¹⁾.

تهدف هذه القاعدة، لإبعاد العقل عن التأثير بالأفكار الخاطئة، والركون لسلطة العقل الذي يستخدم الحدس في إدراك موضوعاته.

2- قاعدة التحليل: أي « أن أقسم كلّ واحدة من المعضلات التي أبحثها إلى عدد من الأجزاء الممكنة واللازمة لحلها على أحسن وجه »⁽²⁾.

3- قاعدة التركيب أو (التأليف): أي « أن أرتب أفكاري، فأبدأ بأبسط الأمور وأيسرها معرفة، وأتدرج في الصعود شيئاً فشيئاً حتى أصل إلى معرفة أكثر الأمور تركيباً. بل أن أفرض ترتيباً بين الأمور التي لا يسبق بعضها بعضاً بالطبع »⁽³⁾.

4- قاعدة الاستقراء العقلي (أو الإحصاء): وهي « أن أقوم في جميع الأحوال بإحصاءات كاملة ومراجعات تجعلني على ثقة من أنني لم أغفل شيئاً »⁽⁴⁾.

طبقاً لهذا المنهج أسس ديكارت نسقه الفلسفي برمته، فتدرّج أولاً من الشك إلى اليقين، أو من حكم أول يقيني هو "الكوجيتو" (أنا أفكر إذن أنا موجود) إلى أحكام يقينية أخرى، فأثبت أولاً وجود الفكر، ثم انتقل من إثبات وجود الفكر إلى

(1) - رينيه ديكارت، مقالة الطريقة لحسن قيادة العقل والبحث عن الحقيقة في العلوم، ترجمة جميل صليبا، اللجنة اللبنانية لترجمة الروائع: بيروت، ط2، 1970، ص102.

(2) - المصدر السابق، ص104.

(3) - المصدر السابق.

(4) - رينيه ديكارت، مقالة الطريقة لحسن قيادة العقل والبحث عن الحقيقة في العلوم، ص104. للاطلاع على الدراسة التحليلية لهذه القواعد وركائزها راجع المقدمة التفصيلية لجميل صليبا في ترجمته "مقالة الطريقة" ص21-35؛ وراجع أيضاً محمد علي أبو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي، دار المعرفة الجامعية، 1996، ج4، ص53-57؛ وراجع أيضاً: توفيق الطويل، أسس الفلسفة، ص147-149.

إثبات وجود الله مباشرة، وانتهى من ذلك إلى أن الله هو الضامن لصحة أحكامنا القائمة على أفكار واضحة متميزة، ثم انتقل بعد ذلك إلى إثبات ماهية النفس وهي الفكر، ومن ثم إثبات ماهية الأجسام وهي الامتداد، وانتهى أخيراً إلى اليقين بوجود الأشياء المادية والعالم الخارجي.

(هـ) - المنهج الظاهراتي (أو الفينومينولوجيا) Phenomenology:

يعود هذا المنهج إلى الفيلسوف الألماني أدوموند هوسرل (Husserl 1859-1938 م)، ويقوم بالأساس على معارضة التركة النفسانية. والمنهج الفينومينولوجي ليس منهجاً استنباطياً، بل هو منهج فلسفي يهدف إلى الكشف عما هو "معطى" في الوعي، ويتمحور بشكل خاص على الظواهر.

ولما كان هوسرل يرى أن البحث الفلسفي يلزمنا أن نتجاهل واقعية الموقف الطبيعي الذي يأخذ به الرجل العادي، ويرفض المذهب الذاتي الذي يعتقد أن العقل الإنساني هو الذي يُوجد العالم ويشكله تشكيلاً عقلياً، كان على الفيلسوف أن يعترف بالوجود الموضوعي للأشياء، وأسبقيتها عليه. من هنا خلاص هوسرل إلى ضرورة وجود طريقة أو منهج يخلصنا من سداخة الموقف الطبيعي، ومن الفلسفات العقلية السابقة القائمة على التجريد الذهني، وهذا المنهج الجديد هو فلسفة الظواهرات أو الفينومينولوجيا.

ويرفض المنهج الظاهراتي التمايز بين الذات (العقل) والموضوع (العالم)، فتبدو الذات هي الحقيقة الضرورية الأولى الموزعة في العالم، والعالم لا يتفصل عن النظرات الذاتية الموجهة إليه، فالإحالة المتبادلة بين الفعل الشعوري وبين موضوعات الوجود الخارجي، تصبح أساسية في مفهوم الفلسفة الظاهراتية.

ويهدف المنهج الظاهراتي إلى تحليل الظاهرة عبر الإحالة المتبادلة للفعل الشعوري مع العالم الخارجي. وتفسير هذه الإحالة المتبادلة أقام هوسرل منهجه على ثلاثة مبادئ منهجية، هي:

- المبدأ المنهجي الأول: وضع جميع الظواهر المادية الممتدة في المكان والمتوالية في الزمان بين قوسين بتعليق الحكم عليها، أي استبعاد مصطلح للظواهر الطبيعية، وردها إلى "الأنا المتعالية" ليصبح العالم مجرد "ظاهرة فكرية" حاضرة في الوعي.

- المبدأ المنهجي الثاني: إدراك الماهيات أو الصور عن طريق الحدس العقلي، فالانتقال من الظواهر الجزئية إلى وصف مضمينها كما تبدو في الوعي غير ممكن دون تأمل نظري يهدف إلى النقاط الماهيات من مجرى الأحداث و الوقائع التجريبية عن طريق الحدس الذهني، أي تحقيق الردّ الماهوي الذي يتم الانتقال به مما هو واقعي إلى ماهيته، أي أننا بالحدس التجريبي ندرك الوقائع، وبالحدث الذهني ندرك الماهيات.

- فمن أنواع الأحمر المختلفة نصير إلى ماهية الأحمر، ومن أفراد بني الإنسان كما هم في الزمان والمكان نصير إلى ماهية الإنسان، بفعل الإحالة المتبادلة، فنظهر القصدية كرابطة بين "الأنا المتعالية" والظاهرة الخارجية كمبدأ منهجي ثالث.

إن الفعل الشعوري في اتجاهه نحو الموضوع لا يخلق هذا الموضوع أو يوحده كما تدعي المثالية الذاتية. لأن التحليل القصدي للشعور متجه بطبيعته نحو الأشياء الخارجية، أو أن خاصية كل شعور "أن يكون شعوراً بشيء"، والظواهر كلها ماثلة أمام الشعور، وهي سابقة في وجودها على الفعل الشعوري، ولها زمامها الموضوعي الخاص.

فالمنهج الظاهري يرفض التمييز بين الظاهر والباطن، من هنا تتصف فلسفة هوسرل بالواقعية لتأكيداتها على موضوعية وجود الظاهرة، ولذلك نقضت الظاهرية الفلسفات العقلية، وحاولت التخلص من التجريد الذهني في الفلسفات الحديثة.⁽¹⁾ وبعد هوسرل تبني الظاهراتية بعد ضروب من التعديل والتطور تلميذه هيدجر (Heidegger) (1889-1976 م)، وميرلوبونتي، وفينك ...

هذه نماذج من المناهج الفلسفية، التي تعددت بتعدد مذاهبها، فكلّ مذهب أو تجربة فلسفية يحكمها منهج فلسفي خاص، مع أن الحقيقة الفلسفية واحدة، ولكنها تتعدد بتعدد الفلاسفة ومناهجهم.

(2) -- المناهج العلمية:

(أ) - المنهج البديهي "الاستنباطي" The Axiomatic Method :

يستخدم في العلوم النظرية والرياضيات من بينها على وجه الخصوص، ويستند الاستنباط إلى مجموعة من الحدود والبديهيات والتعريفات والمصادرات، ويتم الانتقال منها- في إطار مجموعة من قواعد الاشتقاق الصارمة- إلى ما يترتب عنها من نتائج أو نظريات.

(1) - وللمزيد من الإطلاع على الظاهراتية راجع: هوسرل، الفلسفة علماً دقيقاً، ترجمة محمود رجب، المجلس الأعلى للثقافة: القاهرة، 2002 ؛ يحيى هويدي، مقدمة في الفلسفة العامة، دار الثقافة للنشر والتوزيع: القاهرة، ط 9، ص 239 - 239 ؛ عبد الفتاح الديدي، الاتجاهات المعاصرة في الفلسفة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1985، ص 14 - 46 ؛ رودجر بويتر، الفلسفة الألمانية الحديثة، ترجمة فؤاد كامل، دار الثقافة للنشر والتوزيع: القاهرة، 1986، ص 31 - 39 ؛ صلاح قنصوه، الموضوعية في العلوم الإنسانية، 'عرض نقدي لمناهج البحث'، دار الثقافة للنشر والتوزيع: القاهرة، دون تاريخ.

ولكل علم من العلوم تعريفاته ومسلماته الخاصة به، فالهندسة تُعنى بتحديد معاني النقطة والخط والزوايا، وفي علم الحساب نهتم بتحديد معاني العدد والصحيح، والمساواة والكسر، والجمع والطرح، والعلاقات مثل أكبر من وأصغر من ... أما البديهيات فهي قضايا أولية مسلم بصحتها في جميع العلوم، فهي واضحة بذاتها لا يبرهن عليها، ولها خواص ثلاث :

- الوضوح النفسي، أي وضوحها مباشرة للنفس.
- والأولية المنطقية، أي كونها مبدأ أولياً غير مستخلص من غيره.
- كونها قاعدة صورية عامة. (1)

أما المصادر فلنأخذ نسلم بها على الرغم من أنها ليست واضحة وضوح البديهيات، وإن كنا نستنتج منها نتائج دون الوقوع في تناقض.

ويطلق على مجموع التعريفات والبديهيات والمصادر "النسق الاستنباطي"، والنسق الاستنباطي ليس نسقاً مطلقاً، أي لا يتحتم على العالم أن يكون له نسق استنباطي بذاته لا يتغير. فعالم الهندسة ليس ملزماً أن يبدأ بفروض معينة لا بد منها هي دون غيرها، بل هو حرّ في افتراض ما يشاء من مصادر يُسلم بها تسليماً لا يستند إلى برهان، فله الحرية في أن يفترض بأن المكان مستوٍ استواءً أفقياً، ثم يبني سائر فروضه على هذا الأساس كما فعل إقليدس.

وتختلف مقدمات النسق الاستنباطي عند فريجة عما هي عند رسل، إذ بدأ فريجة بناء نسقه على فكرتين أساسيتين، هما: السلب (ن) واللتزوم (C) على أساس أنهما أكثر الأفكار بساطة، ولا يمكن ردهما لأفكار أبسط منها أو تعريفها بتقوُّبات أخرى،

(1) - راجع: مراد وهبة، مادة استنباط، الموسوعة الفلسفية العربية، معهد الإنماء العربي: بيروت، 1986، ص 64-65.

بينما أخذ رسل بـثابتين هما السلب (ـ) والفصل (V) مقدمات أولية تستخدم في تعريف غيرها من الثوابت في نسقه المنطقي. وهذا يعني أن اختيار المقدمات هو اختيار اصطلاحي ولا بد للنسق في هذه الحالة أن تتوفر فيه ثلاثة شروط هي:

- استقلال مقدماته وبساطتها.

- الاكتمال، أي كفاية بديهيات النسق في البرهنة.

-- الاتساق، أو عدم التناقض.

(ب) - المنهج الاستقرائي The Inductive Method :

وهو منهج للبحث في العلوم التجريبية كالكيمياء والطبيعية والأحياء، ... كما تستخدمه بعض العلوم الإنسانية كالتاريخ وعلم النفس وعلم الاجتماع. يهدف إلى الكشف عن الإطراد في الظواهر وانطوائها تحت قوانين بعينها. ويتطلب هذا المنهج تطبيقاً دقيقاً واعياً لمجموعة من الخططوات والإجراءات يمكن تصنيفها في ثلاثة مراحل، هي:

الملاحظة والتجربة والفروض العلمية، وتصنيف المشاهدات في ضوء التحليل والمقارنة، ثم اختيار الوقائع المتشابهة والعناصر المتكررة لاستبعاد العناصر الثانوية، ووضع فروض تدور حول تعيين العلة أو القانون، والتحقق باستخدام القواعد التجريبية، والاستنباط وما يتعلق به من برهان وتفسير، وترتيب النتائج، وصيغة القانون العلمي أو تكوين النظرية المناسبة. وتنطوي هذه المراحل الاستقرائية على الاعتقاد ببادئ مثل: مبدأ إطراد الحوادث الطبيعية، ومبدأ العلّة.

(ج) - المنهج الوصفي The Descriptive Method :

تستخدمه العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية، ويعتمد على الملاحظة بأنواعها بالإضافة إلى عمليات التصنيف والإحصاء مع بيان تلك العمليات وتفسيرها. ويُعدُّ

المنهج الوصفي من أكثر مناهج البحث ملائمة للمواقع الاجتماعي كسبيل لفهم ظواهره واستخلاص سماته. ويتحقق هذا المنهج على مرحلتين:

- المرحلة الأولى: الاستكشاف والصياغة التي تحتوي بدورها على ثلاث خطوات هي: الوقوف على الدراسات السابقة فيما يتعلق بموضوع البحث، والاستناد إلى ذوي الخبرة العلمية والعملية بموضوع الدراسة، ثم تحليل بعض الحالات التي تزيد من استبصارنا بالمشكلة لإلقاء الضوء عليها.

- المرحلة الثانية: هي مرحلة التشخيص والوصف، وذلك بتحليل البيانات والمعلومات التي تم جمعها تحليلاً يؤدي إلى اكتشاف العلاقة بين المتغيرات وتقديم تفسير ملائم لها.

(د) - المنهج التاريخي أو الاسترادي The Historical Method:

هو منهج نعول عليه العلوم التي تدرس الماضي بسجلاته ووثائقه، ويعتمد هذا المنهج على الجمع والانتقاء والتصنيف وتأويل الوقائع. ومن ثم كان العمل الأول للمؤرخ هو الاهتمام إلى الواقعة التي حدثت مرة واحدة وإلى الأبد والتثبت منها. فنقطة البدء في المنهج التاريخي هي جمع الوثائق ليتم تناولها بالدراسة التحليلية والنقدية. وللقند التاريخي مرحلتان:

- المرحلة الأولى: يقوم المؤرخ بالتثبت من صحة الوثيقة بالاستعانة بمجموعة من العلوم المساعدة.

- المرحلة الثانية: التثبت من الواقعة في إطار نقد الوثائق لكي يصل في النهاية إلى الواقعة التاريخية التي تعد الغاية النهائية فهي عملية التركيب التاريخي، حيث تدمج الوقائع في مجموع حضاري شامل يدور في الوقت نفسه في سياق زمني واحد.

إن المنهج التاريخي في إتباعه جملة من الخطوات الدقيقة في عملية النقد يهدف إلى استعادة الماضي حاضراً بحيث يثير جملة من التساؤلات المتعلقة بفلسفة التاريخ، مثل: فكرة اتصال الوقائع أو انقطاع التاريخ، منطق حركة التاريخ، التشابه والاختلاف بين الوقائع التاريخية المتباعدة زمنياً ومكانياً، الأسباب والنتائج في الوقائع التاريخية، مفهوم الحتمية في التاريخ، ما الموضوعية في دراسة التاريخ وغيرها من الأسئلة⁽¹⁾.

(هـ) - المنهج النفسي The Psychological Method :

تستخدمه العلوم كلها التي تجعل من السلوك الإنساني وتطوره موضوعاً لها، ولا يعتمد المنهج هنا على التحليل الاستبطاني وحده، وإنما يستند إلى إجراء التجارب، وإلى دراسات علم النفس وفروعه، وتندرج تحت ما يسمى بعلم النفس التجريبي الذي أدخل مناهج الملاحظة المدعمة بالآلات العلمية كما تمارسها العلوم الطبيعية. وتكتمل صورة المنهج النفسي بالإشارة إلى المنهج المقارن الذي يقوم بالمقارنة بين سلوك الحيوانات بالاعتماد على التجريب، وسلوك الإنسان، إما بين نماذج مختلفة من الأفراد، أو بين أفراد ينتمون إلى مجتمعات أو حضارات متباعدة⁽²⁾.

تميل المناهج النفسية إلى تقصي الأسباب التي تقف وراء الظواهر النفسية وتسلم بالحتمية، حتى تصبح مناهج علمية من الوجهة العملية.

(1) - للمزيد من الإطلاع على المنهج التاريخي أو الاستردادي راجع: عبد الرحمن بدوي، مناهج البحث العلمي، ص 183-221. يقدم بدوي دراسة تفصيلية لمفهوم النقد التاريخي، وأنواعه، والأدوات اللازمة للتثبت من صحة الواقعة التاريخية؛ راجع أيضاً بول موي، المنطق وفلسفة العلوم، ص 255-267.

(2) - راجع: بول موي، المنطق وفلسفة العلوم، ص 253؛ وراجع أيضاً: محمد محمد قاسم، المدخل إلى مناهج البحث العلمي، ص 64.



الفصل الثالث

البحوث العلمية أنواعها وكيفية إعدادها

جامعة دمشق
Damascus University



أولاً- مؤهلات الباحث وصفاته :

الباحث شخص لديه استعداد فطري ونفسي وعلمي يؤهله للقياسم بالبحث العلمي، وهو يمتلك القدرة على تنظيم المعارف العلمية تنظيمًا منطقيًا، مرتبًا أفكاره بأسلوب علمي رصين، ومنهج منسق⁽¹⁾. شرط أن يكون مزودًا بمعارف علمية واسعة تمكنه من خوض تجربة البحث العلمي، لأنه عمل غير يسير تكتفه الصعاب، ويحيط به هالة من الغموض والإبهام، وقد تحبط الباحث، وتحد من قدراته على المتابعة. فالبحث يحتاج إلى عمل دؤوب، وعمق في التفكير، وجلد على الصعاب، وتمكن من مفردات البحث وأمل بإنجازه في أزهى صورة.

لذلك يجب أن يتحلى الباحث بسمات علمية وأخلاقية أهمها :

(1)- الرغبة أو القلق المعرفي :

إن الرغبة في البحث العلمي، أو الهم المعرفي للعاش، أهم الصفات العلمية عند الباحث. فالسؤال المعرفي، يستنهض كل طاقات الباحث، ويدفعه للبحث بكل مثابرة ساعياً إلى إنجاز بحثه على أكمل وجه، لأن للبحث العلمي لذة عقلية لا يعرفها إلا أصحابها، فهو الحياة العقلية للباحث الساعي نحو تحقيق الطمأنينة النفسية، واستبعاد القلق في إنجاز البحث.

(2)- الصبر والمثابرة :

بالصبر والمثابرة يحاول الباحث استبعاد القلق، محاولاً الإجابة عن سؤال يورقه معرفياً، ويقوي رغبته بالبحث عن مادته في المصادر والمراجع، والدوريات العلمية، ويسعى

(1)- عبد الوهاب إبراهيم، كتابة البحث العلمي، دار الشروق: جدة، ط3، 1987، ص24.

لكشف ما التمس وتداخل في بحثه، محاولاً إدخال بعض التعديلات والإضافات بهدف توسيع معارفه وإعادة النظر ببعض آرائه، وهذا لا يتسنى إلا للباحث الصبور المثابر.

(3) - مهارة النقد والتحليل :

إن النقد والتحليل من أهم الصفات العلمية للباحث. لذلك ينبغي عليه عدم التسليم بالآراء والأفكار المسبقة التي قررها أسلافه. فغياب النقد والتحليل يجعل البحث جمعاً وتكديساً للمعلومات وتكرراً للآراء تضيع فيها شخصية الباحث، وتفقد عنصر الأصالة والإبداع. فإذا كان لا بد له من أن يقف على آراء سابقه، فعليه تفحصها وإخضاعها للنقد والتحليل، ليكشف عن السلي والإيجابي فيها. وهذه المهارة - أي النقد والتحليل - تقود الباحث إلى نتائج قد تخالف ما ذهب إليه السابقون في البحث المراد دراسته. فعمق البحث وأصالته وأفكاره وصحة مقدماته ونتائجه، تتوقف إلى حد كبير على مهارة الباحث في استخدام النقد والتحليل في القراءة وبناء البحث، وتحري الحقيقة، وعرض نتائجه بحجة قوية منطقية متسقة.

(4) - الموضوعية :

الباحث هو الشخص الذي يتخلى عن ميوله الشخصية ، وأهوائه الخاصة، ونزعاته الذاتية والإيديولوجية، ويتحلى بالزراعة والموضوعية في البحث. ولما كانت العلوم الإنسانية لا تخضع للتجربة بشكل عام، فالبحث عن الحقيقة فيها مترادف الموضوعية. والوقوع تحت تأثير الأهواء الشخصية يفقد البحث سمة العلمية والموضوعية. فعلى الباحث إذن أن يتناول بحثه بموضوعية وبلا تحيز، حتى تكون نتائجه صحيحة، وعليه عندما يقرأ ويقمض مادته العلمية أن يقارن ويوازن بعيداً عن الهوى بغية الوصول إلى الحقيقة، فهو لهذا يقرأ لا ليبرهن على فكرة مسبقة في ذهنه، وإنما يقرأ ليكتشف الحقيقة. لكن الموضوعية في العلوم الإنسانية لا تعني التخلي عن شخصية

الباحث ورؤيته وطابعه الفكري الذي يجب أن يتصف بها البحث، فالموضوعية بهذا المعنى تتحلى في تطبيق المعايير العلمية على البحث واستخدام المادة واستقراءها ومعالجتها بالنقد والتحليل، لتفود الباحث إلى الحقيقة المتزهة عن الهوى، والمؤيدة بالدليل والبرهان.

(5) - الصدق والأمانة العلمية :

لعل الأمانة العلمية من أهم الصفات التي ينبغي أن يتحلى بها الباحث، فبشي مسيرة البحث سيواجهه الباحث الكثير من الآراء والفرضيات والنظريات التي لا تتفق مع دراسته وأفكاره، فيحاول أن يتجاهلها، أو لا يسلط الضوء عليها، أو قد لا يكون أميناً في نقل أفكار غيره، ولكن في المقابل قد يعمد إلى إظهار كل الآراء التي تتفق مع نتائج بحثه وأفكاره. إن هذا السلوك لا يتصف بالصدق والأمانة والموضوعية، فمن واجب الباحث الأمين عرض كل الآراء المتعلقة بالموضوع، المتفقة والمتعارضة مع رأيه، وألا يشوه رأياً لا يتفق معه.

إن الأمانة العلمية تحتم على الباحث عدم ممارسة القرصنة الفكرية بسرقة أفكار الغير، ونسبها إلى نفسه، فالباحث الصادق ملتزم بضميره المهني والأخلاقي أن ينسب كل ما يأخذه من أفكار وآراء لأصحابها الأصليين، وهذا لا يقلل من شخصية الباحث، بل على العكس من ذلك فهي تغني البحث والباحث، لأنها ممارسة لأسلوب الصدق والأمانة في أصول البحث.

(6) - التواضع :

إن التواضع صفة الباحثين من العلماء والمفكرين، وبالتواضع يعرف الإنسان قدر نفسه، ويحترم الآخرين، والباحث المتواضع لا يحط من قيمة الآخرين أو ينال من سمعتهم، ولا يسعى إلى الشهرة وحب الظهور. إن التواضع في عرض الآراء، يجنب

الباحث الأحكام التقريرية والتعسفية، والساعي للشهرة والظهور مغسور يرى أن الحقيقة ملك له وحده. فالباحث المتواضع ينطبق عليه مقولة: "كلما تواضع سما".

وإلى جانب هذه الفضائل العلمية والأخلاقية، ثمة أمور تتعلق بالمعرفة والتحصيل العلمي، فالباحث يحتاج إلى معرفة لغة أجنبية واحدة أو أكثر تساعد على قراءة ما يتعلق بموضوعه، وحسن التنظيم والتبويب، والابتعاد عن التكرار والحشو، وتسديم آرائه بالاختصاصات وإبراز شخصية الباحث في كل مراحل البحث، بوصفها شخصية علمية قوية مؤثرة، تعتمد منهجاً واضحاً تكشف عن سعة اطلاعه، وعمق تفكيره، وقدرته في النقد والتحليل.

ثانياً - أنواع البحوث العلمية:

تقسم البحوث العلمية وفقاً للكم والنوع والغاية إلى ثلاثة أنواع: حلقة البحث في المرحلة الجامعية الأولى، والمقالة العلمية، ورسالة الماجستير وإطروحة الدكتوراه.

تعريف البحث:

البحث Research : محاولة منظمة ودقيقة يقوم بها الباحث لاكتشاف المعرفة بطريقة منهجية، توصله إلى نتائج جديدة مدعومة بالأدلة.

١- حلقة البحث في المرحلة الجامعية الأولى :

إذا كانت المقررات الدراسية في السنة الأولى، تهدف إلى شرح الآراء الفلسفية المختلفة وتفسيرها، ففي مقررنا هذا ستتعرف على آلية كتابة البحث الفلسفي وأصوله، أو بتعبير آخر كيف نكتب بحثاً فلسفياً؟.

(1) - حلقة البحث :Research paper

هي الأبحاث التي يقوم بها الطالب خلال دراسته الجامعية ومعظم أبحاث الطلاب في المرحلة الجامعية الأولى، هي دراسات مكتوبة تتضمن التعرف بالمواد العلمية من مصادر ومراجع ومقالات علمية، وموسوعات ومعاجم ذات الصلة بالاختصاص.

إن حلقة البحث غالباً ما تكون قصيرة، تتراوح بين 10-20 صفحة تزيد أو تنقص قليلاً، فهذا متوقف على استيفاء مادة الموضوع المراد بحثه.

ولا تتطلب حلقة البحث من الطالب توسعاً وعمقاً، فحلقة البحث هي مادة إضافية، إلى ما تلقاه الطالب في المحاضرات الجامعية، وتلخيصاً، وعرضاً، أميناً للمعلومات التي اطلع عليها من خلال قراءته للكتب التي تناولت موضوعه.

فالطالب في المرحلة الجامعية الأولى لا يُطلب منه تقديم نظرية فلسفية جديدة، أو مناقشة لمشكلات فلسفية تحتاج إلى ثقافة فلسفية واسعة. ينبغي في هذه المرحلة عدم إشغال الطلبة بالموضوعات الواسعة والعناوين الكبيرة، بل ينبغي التركيز على فكرة محددة. وفي هذه المرحلة يجب أن يكون البحث محدداً في حجمه وفكرته، ويتناسب والمرحلة. فهو تجربة بحثية في حدود طاقته العلمية. ويُكتفى في حلقة البحث أن يقوم الطالب مثلاً بالجمع أو المقارنة بين آراء بعض مؤرخي الفلسفة حول "نظرية فلسفية" معينة. فالقراءة الثأنية والدقيقة لموضوع محدد وضيق؛ تمكن الطالب الباحث من التعمق في الموضوع والإطلاع على الآراء المختلفة، ومقارنتها، ومعرفة جوانب الاتفاق والاختلاف بينها. وأول فائدة يجنيها الطالب من حلقة البحث هو التعود على المنهج العلمي في الدراسة، ويتعرف أول ما يتعرف على المكتبة، وطريقة الرجوع إلى المصادر والمراجع، والإطلاع على طريقة الكتاب في البحث والنقل والترتيب والتبويب والعرض والمناقشة والاختصار والخلوص إلى النتائج.

فمن شأن ذلك أن يُنمّي لدى الطالب في المستقبل وبالتدريج مهارات بحثية جديدة كجمع المادة العلمية ذات العلاقة المباشرة بموضوعه وتنظيمها وتوثيقها وحسن صياغتها، ثم تقديمها بلغة سليمة وبطريقة واضحة. أي تنمية مهارات التفكير النقدي والتحليلي في البحث عن الحقيقة. فهذه الإيجابات البحثية تساعد الطالب فيما بعد على مواصلة دراسته العليا دون عناء كبير.

وعلى العموم تهدف حلقة البحث إلى تحقيق الأغراض الأساسية التالية:

- (1)- التعرف على نُظُم المكتبات، وكيفية الوصول إلى المصادر والمراجع.
- (2)- التدريب على عملية التقييم، والترتيب للمعلومات وتنسيقها.
- (3)- الاعتياد على التفكير، وحسن التعبير السليم.
- (4)- تحمّل المسؤولية والأمانة والدقة في النقل والعرض.
- (5)- تنمية قدرات الطالب، على النقد والتحليل والتركيب وفقاً لرؤية منهجية خاصة، ثم تقييمه لبحوث الدراسات العليا في الماجستير والدكتوراه.

مراحل إعداد حلقة البحث:

تمر حلقة البحث بمرحلتين أساسيتين، هما:

المرحلة الأولى: إعداد حلقة البحث وتشمل:

1- اختيار الموضوع : Choosing the Topic

يحدد الطالب موضوعه إما باختياره، أو بتوجيه من الأستاذ المشرف، بما ينسجم مع المقرر الدراسي عموماً.

وعادة يكون موضوع حلقة البحث دراسةً لنظرية فلسفية عند فيلسوف معين، أو كيفية معالجة نظرية فلسفية عند اثنين أو أكثر من مؤرخي الفكر الفلسفي وذلك بهدف الكشف عن أوجه الاختلاف والاتفاق في عرض النظرية وتأويلها، أو تتبع تطور

مفهوم فلسفي في حقبة تاريخية. وقد يكون موضوع حلقة البحث تلخيصاً لمقال علمي، أو فصل من كتاب.

في هذا الإطار ينبغي على الطالب أن يتجنب الموضوعات التي تتطلب ثقافة واسعة، فاختيار الطالب لموضوع صعب وكبير، ستكون معالجته سطحية، إذ تضيق دائرة البحث وتُفقد الغاية منه.

2- مخطط البحث Research Scheme :

بعد اختيار الطالب موضوعاً معيناً، عليه أن يقوم بقراءات أولية استطلاعية يحدد من خلالها أفكار البحث بصفة عامة، وذلك بأن يضع هيكلًا عامًا لمخطط البحث بالاعتماد على المراجع التي اطلع عليها. ويُشترط في مخطط البحث مراعاة التسلسل المنطقي للأفكار على أن يبدأ بالإطار النظري للموضوع المراد دراسته.

3- فهرس المصادر والمراجع Bibliography :

لهذه الخطوة أهمية كبيرة، إذ يتعرف الطالب على جميع المراجع الفلسفية الموجودة في المكتبة، ويختار منها ما هو أقرب إلى موضوعه، ويلجأ بعدها إلى تدوين كافة المعطيات البيبلوغرافية المتعلقة بالمراجع بشكل دقيق، شريطة ألا تقل عن أربعة مراجع. تلك هي خطوات المرحلة الأولى لإعداد حلقة بحث، والتي من خلالها ينال الطالب موافقة الأستاذ المشرف.

المرحلة الثانية: كتابة حلقة البحث وإنجازها:

بعد أن ينال الطالب موافقة الأستاذ المشرف على موضوع حلقة البحث، مقرّراً بمخطط البحث وقائمة المصادر والمراجع مُدوناً المعطيات كلها، ينصرف الطالب إلى جمع المادة العلمية بعد قراءة دقيقة متأنية، ليُصار إلى كتابة البحث بشكله النهائي. وتستلزم هذه المرحلة جملة من العناصر، أهمها:

1- صفحة العنوان Title Page.

وهي الورقة الأولى من البحث، يُدون في زاويتها العليا من اليمين اسم الجامعة، ثم الكلية، ثم القسم العلمي، وعنوان المقرر الدراسي، وفي وسط الصفحة عنوان حلقة البحث.

تترك مسافة كافية باتجاه الأسفل من الجهة اليمنى لكتابة اسم الطالب، واسم الأستاذ المشرف من الجهة اليسرى المقابلة. وفي أسفل الصفحة من الجهة اليسرى يدون تاريخ تقديم البحث، على أن يُراعى في هذا كله حسن التوزيع على الصفحة. وللتوضيح نورد المثال الآتي لصفحة العنوان:

جامعة دمشق
كلية الآداب والعلوم الإنسانية
قسم الفلسفة
مقرر الفلسفة الإسلامية

نظرية النفس عند ابن سينا

إشراف

إعداد الطالب

دمشق

2- **مخطط البحث Research Scheme**: ويتضمن الأفكار المراد دراستها، مع مراعاة الاتساق والتسلسل المنطقي وحسن الربط بين الأفكار.

3- **المقدمة Introduction**: يعرض فيها الطالب الإشكالية أو السؤال المطروح للإجابة عليه، أو سبب اختياره للموضوع على أن يكون العرض بشكل مختصر ودقيق.

4- **صلب البحث أو المتن Text**: ويشمل عرض الموضوع الأساسي بالطريقة التي انتهجها الباحث، فالمادة العلمية يجب أن تكون في مجموعها متناسقة مترابطة، تُعرض بأسلوب جيد، ولغة واضحة وسليمة، على أن يبدأ الطالب بكل فقرة جديدة على سطر جديد مع ترك مسافة صغيرة، وأن يكون الانتقال سليماً من فقرة لأخرى، ويترك الطالب حول النص وفي كل صفحة فترات فوق النص وعن يمينه ويساره. أما في الأسفل فتترك مسافة أكبر لتدوين الهوامش، على أن يُفصل المتن عن الهامش بخط حتى نصف الورقة أفقياً.

5- **الهامش Footnote**: وهو المسافة الموجودة أسفل المتن، ويخصص إمسا لتدوين المصادر والمراجع في حالة الاقتباس، أو لشرح بعض المصطلحات والمفاهيم؛ أو لتعريف بفيلسوف له أهميته في البحث، على أن تُرقم الهوامش بالتسلسل الرقمي المستقل في كل صفحة.

سنكتفي هنا بذكر بعض الأمثلة التوضيحية لكيفية تدوين المراجع في الهامش؛ لأننا سنقف على الدراسة التفصيلية للهامش عند دراستنا لتقانة البحث في رسائل الماجستير والدكتوراه.

لتدوين المصادر والمراجع في الهامش تذكر العناصر التفصيلية الآتية:

(1)- اسم المؤلف.

(2)- عنوان الكتاب.

(3)- دار النشر (إن وجدت).

(4)- مكان النشر.

(5)- الطبعة (إن وجدت أكثر من طبعة).

(6)- تاريخ النشر.

(7)- رقم الصفحة (في حالة الاقتباس).

وتوضع فاصلة بعد كل عنصر، ونقطتان عموديتان بعد دار النشر، بينما توضع النقطة في النهاية بعد رقم الصفحة. ففي حال استخدام المصدر أو المرجع لأول مرة تذكر جميع العناصر على النحو الآتي:

(¹)- يوسف كرم، العقل والوجود، دار المعارف بمصر: القاهرة، 1964، ص113.

- أما في حال استخدام المرجع المذكور مرة ثانية مباشرة وفي الصفحة نفسها فتدون عبارة المرجع السابق.

- ولكن إذا استخدم المرجع مرة ثالثة في صفحات لاحقة نكتفي بتدوين، اسم المؤلف، وعنوان الكتاب، ورقم الصفحة على النحو الآتي:

(¹)- يوسف كرم، العقل والوجود، ص.

- في حال استخدام المرجع المترجم، نذكر كل المعطيات السابقة بالإضافة إلى ذكر اسم المترجم بعد عنوان الكتاب على النحو الآتي:

(¹)- محمد بديع الكسم، البرهان في الفلسفة، ترجمة جورج صنتقني، منشورات وزارة الثقافة: دمشق، 1991، ص75.

- إذا كان للمرجع أكثر من طبعة فيدون في الهامش على النحو الآتي:

(¹)- أحمد شبلبي، كيف تكتب بحثاً أو رسالة، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ط3، 1981، ص.

- إذا كان المرجع المعتمد في البحث يُقسم إلى عدة أجزاء، يدون الجزء في الهامش كالآتي:

(١) - محمد علي أبو ريان، تاريخ الفلسفة، دار المعرفة الجامعية: الاسكندرية، 1990، ج3، ص.

ولتدوين المجالات العلمية في الهامش تتبع الطريقة التالية:

(1) - اسم كاتب المقال

(2) - عنوان المقال ويوضع بين ضفرين صغيرين "... "أو يفضل أن يوضع تحته خط

(3) - اسم المجلة

(4) - مكان الإصدار

(5) - رقم العدد

(6) - عام الإصدار

(7) - الصفحة

على أن توضع الفاصلة بعد كل عنصر، ونقطة في نهاية كل المعطيات وذلك على النحو الآتي:

(١) - حسن بن عمر بلول، "مسألة الحقيقة في فلسفة هيدجر"، الوحدة، طرابلس، العدد 98، 1992، ص.

6- الخاتمة Conclusion :

7- فهرس المصادر والمراجع:

في فهرس المصادر والمراجع يدون فيها الطالب جميع المصادر والمراجع التي اعتمد عليها في كتابة حلقة البحث.

- مثال، حلقة بحث نموذجية دراسة نظرية تطبيقية.

نظرية النفس عند ابن سينا.

-- المقدمة :

- مخطط البحث.

(1) - الأصول التاريخية لنظرية النفس.

(2) - النفس: تعريفها وأنواعها.

(3) - براهين وجود النفس.

(4) - علاقة النفس بالجسد.

(5) - التأثير الأفلاطوني والأرسطي على نظرية النفس السينية.

- الخاتمة.

- فهرس المصادر والمراجع:

(1) - خليل الجر، تاريخ الفلسفة العربية، دار الجيل: بيروت، ج2، 1982.

(1) - جميل صليبا، تاريخ الفلسفة الإسلامية، دار الكتاب اللبناني: بيروت، 1981.

(1) - عبد الرحمن مرحبا، من الفلسفة اليونانية إلى الفلسفة الإسلامية، منشورات عويدات: بيروت، 1983.

(1) - دي بور، تاريخ الفلسفة في الإسلام، ترجمة محمد عبد الهادي أبو ريده، مكتبة النهضة المصرية: القاهرة، ط5، بدون تاريخ.

هذه هي المرحلة الأولى لإعداد مخطط حلقة البحث، والتي باستكمال جميع عناصرها يحصل الطالب على موافقة الأستاذ المشرف.

بعد الموافقة تأتي المرحلة الثانية المتعلقة بجمع المادة العلمية وكتابة حلقة البحث وإخراجها بالشكل النهائي.

-- المقدمة: وتتضمن طرح السؤال، أو الغاية المراد الكشف عنها في حلقة البحث.

- الفقرة الأولى من مخطط البحث تتطلب عرضاً مختصراً ومركّزاً لأهم آراء فلاسفة اليونان السابقين على أفلاطون والذين تناولوا مسألة النفس. فإن لم تشتمل المراجع المعتمدة في البحث على آراء هؤلاء الفلاسفة، يجب اعتماد مرجع جديد في تاريخ الفلسفة اليونانية يُضاف إلى مراجع البحث.

وبعد الاطلاع على آراء الأورفية، وفيثاغورس وديمقريطس وسقراط، ينتهي الطالب إلى القول: إن الآراء الفلسفية في مرحلة ما قبل أفلاطون ظلت آراءً عامةً أقلّ تحديداً، ولم تصل إلى مرحلة تقدم نظرية في النفس، فالحديث عن نظرية فلسفية متكاملة في النفس في الفكر اليوناني لم يتأت إلا في فلسفة أفلاطون.

وفي نموذجنا السابق يمكن الحديث عن هدفين أساسيين في حلقة البحث، هما:

أ- إطلاع الطالب على نظرية النفس السينيوية بشكل كامل، ومعرفة ما إذا كان ثمة تناقضات في آرائه حول النفس بين ما ذكره في كتابه "في النفس" أو "النجاة"، وبين رأيه في القصيدة "العينية" التي عرض فيها رأيه في النفس بطريقة شعرية.

ب- الكشف عن الأثر الأفلاطوني والأرسطي في نظرية النفس السينيوية.

ولضيق الوقت في كتابة حلقة البحث، وعدم قدرة الطالب على قراءة المصادر الأفلاطونية والأرسطية والسينيوية مباشرة، والتي تتطلب دراستها ثقافة فلسفية ممتازة، ولتحقيق الهدفين السابقين، يلجأ الطالب إلى القراءة الدقيقة والفاحصة للمراجع التي كان قد اطلع عليها في المرحلة الأولى لإعداد حلقة البحث، فيحاول أن يكشف عن كيفية معالجة تحليل الجر لهذه النظرية من خلال جملة من الأسئلة:

- هل طرح الجر على نفسه سؤالاً إن كان ثمة تناقض في نظرية النفس

السينيوية؟

- وهل كشف الجر عن هذا التناقض؟

- كيف أوله؟ أم تركه مفتوحاً؟

- كيف ظهر الأثر الأفلاطوني والأرسطي عند ابن سينا وفقاً لقراءة الجر؟.

يحاول الطالب ان يجدّ تتبع هذه الأسئلة في كل المراجع التي اعتمدها عند صليها
ومرحبا، متبعاً كيفية معالجتها عند دي بور، هل له رأي مختلف في هذه المسألة؟
يهدف الكشف عن نقاط الاتفاق والاختلاف والتشابه في مراجع بحثه.

يبد أن الكشف عن هذه المضامين يستلزم الدقة والأمانة في تسديين الآراء
وعرضها وترتيبها منطقياً، حتى يتم جمع المادة العلمية.

ومن خلال الدراسة الدقيقة، ربما تظهر لديه جملة من الأسئلة المنطقية حول
"نظرية النفس" السينوية:

... هل وقع ابن سينا في هذه النظرية تحت التأثير اليوناني فقط؟ أم أن الثقافة
الإسلامية، وما حمله الإسلام من تصورات روحانية حول النفس أثرت أيضاً في ابن
سينا؟ أم أن هبوط النفس في القصيدة "العينية" تفسّر تفسيراً مجازياً لا حقيقياً؟ وهل ثمة
تطور فكري في آراء ابن سينا في هذه المسألة؟.

إن مواصلة الجهد في عملية البحث تُكسب الطالب بالتدريج مهارات بحثية
حقيقية في التحليل والنقد والتفسير والمقارنة، والكثير من المفاهيم والمصطلحات
الفلسفية، ممكّنه من اكتساب الآليات المنهجية والمعرفية في البحث والمتابعة في
الدراسات العليا.

- الخاتمة: وهي استعراض وتلخيص للنتائج التي توصل إليها الطالب في بحثه،
وقد تكون الخاتمة سؤالاً توصل إليه الطالب من خلال دراسته للموضوع.

إن مضمون حلقة البحث يكون بسيطاً في الغالب، وينصبّ الاهتمام الأكبر
فيها على تعليم منهجية البحث، وطريقة تقديم المعلومات، فالغاية من حلقة البحث
تعليم الطالب منهجية البحث وأصوله.

(2) - المقالة العلمية Article :

هي تسمية أكاديمية، تطلق على بحث متخصص، يُقدم للنشر إما برغبة من الباحث، أو بهدف الترفي إلى درجة علمية. وتختلف المقالة العلمية عن رسالة الماجستير أو أطروحة الدكتوراه، فالأطروحة أو الرسالة بحث علمي واسع يستغرق مدة أطول، وحجماً أكبر، وتُنجز بإشراف أحد الأساتذة المتخصصين. أما المقالة العلمية في حقل الدراسات الإنسانية فهي بحث علمي، متخصص، مركز، مترابط، منطقياً وفقاً لمنهج خاص، يتناول موضوعاً محدداً مبتكراً، أو تأويلاً جديداً لقضية فلسفية سبق دراستها، تحمل عنصر الأصالة في المناقشة والعرض.

وتتألف المقالة العلمية من ثلاثة عناصر أساسية، هي :

المقدمة والموضوع والخاتمة.

- أما المقدمة فهي عرض موجز ومركز للأفكار التي سيعالجها الباحث.

- والموضوع شرح وتفصيل للأفكار والأسئلة التي طرحها الباحث في المقدمة، يراعى فيه النقد والتحليل والتنظيم والتنسيق، وأحكام الربط بين المقدمة والخاتمة.

- أما الخاتمة فهي عرض موجز للنتائج التي توصل إليها الباحث.

والمقالة العلمية بحث متوسط الحجم يتراوح بين 25-35 صفحة أو يزيد قليلاً، ويشترط في المقالة العلمية أن يحقق الباحث جميع المعايير العلمية والأكاديمية: من شمولية المصادر والمراجع، وحسن الاقتباس والتوثيق، وعمق المناقشة والتحليل، والترابط المنطقي، والتماسك المنهجي في استنباط النتائج من المقدمات، والعرض بأسلوب جيد ولغة سليمة، مما يظهر شخصية الباحث العلمية. فالمقالة بعد النشر سوف تصبح في عداد المراجع العلمية. والمقالة العلمية بالمعنى المتعارف عليه أكاديمياً يجب أن تُنشر في مجلة علمية محكمة، بعد أن تُقوّم من قبل لجنة من الأساتذة المتخصصين.

(3) - الرسالة Dissertation أو الأطروحة Thesis:

الرسالة أو الأطروحة بحث علمي متخصص دقيق يتسم بعمق التحليل وبراعته، وتنظيم المادة ووحدها، وشمولية المصادر والمراجع، والمنهج الواضح الذي يربط جميع أجزاء البحث بما يكشف عن الروح العلمية للباحث.

وتختلف الرسالة أو الأطروحة كماً ونوعاً وغايةً عن الأبحاث السابقة. كما تختلف رسالة الماجستير Master Dissertation من حيث الدرجسة عن أطروحة الدكتوراه Ph.D. Thesis.

الرسالة تسمية أكاديمية للبحث المقدم للحصول على درجة "الماجستير"، يمارس فيها الباحث منهجية البحث العلمي تحت إشراف أحد الأساتذة المتخصصين، بهدف تعليمه استقلالية الرأي، وتكوين شخصيته العلمية، وإعداده إعداداً جيداً لتحضير أطروحة الدكتوراه.

ورسالة الماجستير، أكبر حجماً، وأشمل في الموضوع من المقالة، وتستغرق مدة أطول في الانجاز أقلها سنتين - وفقاً للقوانين المعمول بها في الجامعات السورية - وليس من حجم محدد لرسالة الماجستير، تتراوح عادة في قسم الفلسفة من 120-150 صفحة أكثر أو أقل، والمهم الإحاطة بالموضوع.

أما الأطروحة فهي تسمية أكاديمية للبحث المقدم للحصول على درجة الدكتوراه Ph.D، وهي تلي درجة الماجستير، وتتطلب دراسة أعمق وأشمل وأكبر حجماً من الرسالة، وتستغرق وقتاً أطول لا يقل عن ثلاث سنوات، وليس من حجم محدد لأطروحة الدكتوراه، يتراوح عادة في قسم الفلسفة بين 150-200 صفحة تقريباً، تزيد أو تقل قليلاً.

وليس المهم بالرسالة هو كثرة الصفحات بل المهم جودتها التي تبدو في العمق والابتكار، وحسن العرض والأداء، والتنسيق والمنهج المتناسك، والاتساق المنطقي.

وإذا كانت رسالة الماجستير تمد الباحث بتجارب منهجية وبحية وتضيف جديداً في ثقافة الاختصاص، فإن أطروحة الدكتوراه تمد الباحث بتجارب بحية وافية، وتعتمد على مصادر ومراجع أشمل وتحتاج إلى براعة في التحليل والاستنتاج، وتضيف جديداً إلى المعرفة الإنسانية. فأطروحة الدكتوراه أرفع درجات البحث العلمي، أصالة وقيمة.

ثالثاً - الأستاذ المشرف واختيار موضوع البحث:

(1) - واجبات المشرف وواجبات الطالب:

الأستاذ المشرف Supervisor هو الأستاذ المختص الذي يتعهد ببحث الطالب منذ لحظة اختيار الموضوع، حتى تاريخ مناقشته⁽¹⁾، من قبل لجنة الحكم، والأستاذ المشرف يجب عليه أن يكون مختصاً في موضوع البحث، أو على صلة قوية به. والسائد في قسم الفلسفة في جامعة دمشق، أن يختار الطالب نفسه المشرف العلمي، وقبل أن يختار الطالب أستاذه المشرف، عليه أن يكون قد ألم بموضوعه بشكل عام، وأطلع على المصادر والمراجع، ولديه فكرة واضحة عنه، وألا يخاف من معلوماته القليلة عن الموضوع، وأنصحته أن يلتقي مع جميع أساتذة القسم أصحاب الاختصاص، بهدف استشارتهم والإطلاع منهم على موضوعه، والاستفادة من خبرتهم في الموضوع. فمن شأن هذه اللقاءات أن تمنحه الحرية المطلقة في اختيار من سيسرف على بحثه.

(1) - طلال المجنوب، منهج البحث وإعداده، ص 43.

والعرف السائد في الجامعات السورية بشأن الإشراف، أن يكون المشرف على رسالة الماجستير يحمل لقب أستاذ مساعد، أو مدرس مختص، بينما يكون المشرف على أطروحة الدكتوراه، أستاذاً حَصراً، أو أستاذاً مساعداً إن تعذر وجود الأستاذ^(١).

وللمشرف العلمي دور فاعل وأساسي في مسيرة الطالب العلمية، ويجب أن يكون على دراية تامة بمنهجية البحث العلمي، فإما أن يوجه الطالب وجهة صحيحة لإنجاز بحثه، أو يكون عاملاً لتشيط همته واندفاعه فينكص عن إتمام بحثه العلمي الأكاديمي الذي يعدّ ثمرة تفاعل وتعاون فكري وإنساني بين المشرف والطالب.

وينبغي أن يتحلى المشرف بكثير من المزايا الخلقية والعلمية حتى يستطيع أن يُقيم مع طلابه علاقة فكرية روحية وإنسانية تقوم على التقدير والمحبة، فطبيعة الدراسات العليا هم أصدقاء وزملاء الغد بعد التخرج، ويجب أن يكون المشرف معزهاً عن الهوى مجرداً عن الغايات، يُعامل طالبه بمحبة وحنان، يرشده بحزم لا يخلو من القسوة العلمية، يمزج بين اللطف والحزم، ليبعث فيه الثقة بالنفس والمثابرة على البحث، والاعتماد على الذات، وتشجيعه على تجاوز مصاعب البحث، ومعاونته في حلها.

وعلى المشرف أن لا يتبرم من أسئلة طالبه، ولا يسخر منها- فكل سؤال في الفلسفة يعدّ مدخلاً إلى البحث- وأن يكون حليماً واسع الصدر، وأن يكون نقده لطلابه نقداً نزيهاً وبناءً معرضاً على البحث، وألا يفرض آراءه على طالبه، وأن يكون أميناً لا يستغل بحث الطالب في منفعة خاصة^(٢).

(١)- وفقاً للقوانين المعمول بها في الجامعات السورية، فإن تسلسل الدرجات الأكاديمية لأعضاء الهيئة التدريسية هي على النحو التالي: مدرس، أستاذ مساعد، أستاذ أو ما يعرف عالمياً بلقب "بروفيسور" أو أستاذ زمرسي.

(٢)- طلال المجذوب، منهج البحث وإعداده، ص 44.

إن واجبات المشرف نحو طالبه عديدة، وهي تبدأ مبكرة منذ ساعة اختيار الموضوع ، إذ يُبين الأستاذ المشرف لطالبه الظروف المحيطة بالموضوع، ومدى أهميته، وإمكانية توفر المصادر والمراجع، والصعوبات التي يمكن أن تواجهه، واللغة الأجنبية التي يجب أن يَلمّ بها للتعلم في موضوع البحث ⁽¹⁾. ويوضح له الأدوات المعرفية والبحثية، ويرشده منهجياً على أن تُسهّم هذه التوجيهات في تكوين الشخصية العلمية للطالب، لأنه هو المسؤول الأخير عن بحثه.

ومن واجبات الأستاذ المشرف المخلص والجاد أن يكون لديه الوقت الكافي، وقادراً على العطاء والتواصل، بأن ينظم لقاءات دورية متقاربة مع طلابه، أسبوعية أو نصف شهرية. ومع تقدم خطة البحث تزداد هذه اللقاءات تباعداً، كأن تكون شهرية مثلاً. حيث يكون الطالب والمشرف قد تعارفا جيداً، واتفقا على خطة البحث. ويجوز أن تعقد هذه اللقاءات في مكتب المشرف في القسم، أو في منزله، أو في أيّ مكان آخر. وعلى المشرف العلمي أن يحترم مواعيده مع طلابه، حتى إذا تعذر اللقاء اعتذر منهم، وأجلّ اللقاء إلى موعد آخر.

وفي مقابل واجبات الأستاذ المشرف، تقع على طالب الدراسات العليا Post Graduate Student مسؤوليات وواجبات جسام، فمن واجبات الطالب نحو نفسه وعمله أن يحترم أستاذه ويقدره ويمثّل لنصائحه، ويستمع إلى ملاحظاته بدقة وانتباه، ويجوز له أن يناقش أستاذه فيما يتناهى مع قناعاته ورؤيته الخاصة ، من موقع المحاور الباحث محترماً قواعد المناقشة البناءة، وليس من موقع الخصم المماحك.

(1) - أحمد شيلي، كيف تكتب بحثاً أو رسالة، مكتبة النهضة المصرية: القاهرة، ط 13، 1981، ص 32-33.

وعلى الطالب أن يلتزم باللقاءات الدورية التي يحددها الأستاذ المشرف، ولا يتخلف عنها إلا لعذر قاهر يُعلم أستاذه به سلفاً- فالطالب الذي يقابل أستاذه مسن حين لآخر، يستفيد من خبرته وتوجيهه- في هذه اللقاءات يعرض الطالب على أستاذه المشرف شفاهاً، وبطريقة تفصيلية مادته البحثية المدونة، والتي جاء بها إلى اللقاء، فيطلعه على نتائج أبحاثه وقراءاته، فتتعدد بينهما جلسة المدارس، فيناقش الطالب أستاذه الذي يأخذ منه المادة العلمية ⁽¹⁾ ليقرأها ويُعيدّها فيما بعد مدوناً عليها ملاحظاته الشكلية ⁽²⁾ والمنهجية والعلمية.

وبعد إنجاز البحث بكافة فصوله، والذي ما يزال مخطوطاً في نسخته الأولى من واجب الطالب أن يتفق مع أستاذه على لقاء مطول قد يستغرق عدة أيام، يقوم الطالب بقراءة البحث كاملاً أمام أستاذه الذي يسمع إليه بانتباه وعناية لتصويبه تماماً. وبعد الانتهاء من القراءة وتصحيح تصويبات الأستاذ المشرف، يقدم الطالب بحثه ثانية بشكل كامل للأستاذ المشرف لوضع اللمسات الأخيرة عليه، حتى إذا ما فرغ الأستاذ المشرف من القراءة الأخيرة ذُيل البحث بتوقيعه إيداناً بالموافقة على طباعة البحث بشكله النهائي.

إن ثمة أمراً أعتبره في غاية الأهمية، لا بد من التأكيد عليه ويتمحور حول علاقة الأستاذ المشرف بالطالب وإنجاز البحث.

(1)- يفضل بعضهم أن يقدم الطالب بحثه كاملاً للمشرف، ليقرأه ويبدى ملاحظاته عليه، نحن نرفض هذه الطريقة، وذلك نقترح أن يقدم الطالب ما يكتبه للمشرف جزءاً من فصل أو فصلاً كاملاً، بحيث يبدى المشرف ملاحظاته عليه، مما يسمح للمشرف بمتابعة البحث ومعرفة تفصيلاته، ومعرفة النقص الحاصل عند الطالب في مادة بحثه.

(2)- نقصد بالملاحظات الشكلية آلية التدوين في الهامش، وضرورة تفسير بعض المفاهيم والمصطلحات.

فالمشاركة الواسعة للمشرف العلمي في بحث الطالب، لا تعني أن يطبعه بروحه ومنهجه، فالطالب هو المسؤول الأول والأخير عن بحثه، ولذلك يجب أن يكون البحث مصبوغاً بروح الطالب لا بروح المشرف، ولكن هذا لا يعني الأستاذ المشرف من أن يكون البحث الذي يشرف عليه على درجة من السوية العلمية الجيدة، والتخطيط والتنسيق، فكل نقص أو عيب يشوب البحث قد يلحق بالمشرف ظلال منه ولا سيما ما يتعلق بحسن منهجه ودقته وصوابه⁽¹⁾.

(2) - اختيار موضوع البحث:

إن اختيار موضوع البحث من أهم الخطوات التي تواجه طالب الدراسات العليا. يمثل اختيار إشكالية البحث مرحلة حاسمة من مراحل أي نمط من أنماط البحث العلمي، وهي مرحلة تسبق مرحلة تحديد موضوع البحث. وعلى حُسن اختيار الموضوع يتوقف نجاح الطالب أو فشله. إن اختيار الموضوع هو من مهمة الطالب. فاقترأنا على الطالب بضرورة مقابلة جميع الأساتذة المختصين في القسم، قبل اختيار الأستاذ المشرف قد يُسهل عليه اختيار الموضوع. والمشرف يمكن أن يختار للطالب موضوعاً يتناسب مع ميوله، ويدخل في حقل اختصاصه، ويرشده إلى حيثيات الموضوع.

إن التمرس والخبرة والقراءة الواسعة، للمؤلفات والدراسات السابقة تعد مصدراً هاماً وخصياً ومساعداً في اختيار موضوع البحث⁽²⁾.

(1) - جودت الركابي، منهج البحث الأدبي، دار ممتاز للنّألف والترجمة والنشر: دمشق، 1992، ص 31.

(2) - غني عن البيان أن مراجعة أدبيات المشكلة تمثل أنجع السبل لمثل هذا التحديد العام.

فالأستاذ المشرف المتمكن من مادته واختصاصه، كثيراً ما يحتفظ بموضوعات يرغب من طلابه البحث فيها، كما أن القراءة والمطالعة قد تؤدي إلى ظهور مشكلة جديدة بالبحث والدراسة. وقراءة المجلات الأكاديمية المتخصصة، وتقارير البحوث العلمية من شأنها أن تثير الأفكار والاقتراحات حول موضوع عديد يتطلب مزيداً من البحث ويستحق الدراسة. كما أن حضور الندوات الفكرية، وما يدور من مناقشات، أو حضور المحاضرات عند الأستاذ الذي يرغب الطالب أن يكون مشرفه العلمي، أمر حيوي وهام، قد يمهّد في تكوين بعض الأفكار لبثورة موضوع معين يستحق الدراسة. إن اختيار موضوع البحث وتحديد نهائياً، من أهم وأصعب خطوات البحث العلمي Research Steps، وربما يكون أصعب من إيجاد الحلول له. فاختيار مشكلة فلسفية أصعب بكثير من تحليلها وعرضها وتحديد تشعباتها المتعددة، والكشف عن مضامينها وإطارها التاريخي، إذ سترتب على اختيار المشكلة موضوع البحث أمور كثيرة، منها: نوعية الدراسة، وطبيعة المنهج وخطة البحث، والدراسات السابقة، وأهمية الموضوع، والاطلاع على المصادر والمراجع ...

ويشترط بموضوع البحث سواء رسالة الماجستير أو أطروحة السدكتوراه، أن يكون موضوعاً جديداً، أو تحقيقاً لمخطوطة تحقيقاً علمياً صحيحاً. أما ترجمة كتاب فلا يُقبل كموضوع بحث في الجامعات السورية.

(3) - معايير اختيار موضوع البحث :

إن اختيار الموضوع يخضع لجملة من المعايير العلمية والفنية نذكر أهمها:

(أ) ... لا شك أن الرغبة واليول لهما الدور الأساسي في اختيار الموضوع، فالموضوع الذي يختاره الطالب هو حياته العقلية، إذ سيعيش طالب الفلسفة هاجساً معرفياً قوياً، مؤثلاً مع نفسه، بما يشجعه على تحري موضوعه بكافة جوانبه. إن

الموضوعات الفلسفية متباينة ومختلفة بين الصعوبة والسهولة، بين النقد والدراسة التحليلية. فالموضوع المتعلق بفلسفة هوسرل أكثر صعوبة من موضوع في فلسفة ديكارت، واختيار موضوع في فلسفة أفلاطون، أكثر صعوبة - إذ يحتاج إلى دراسة تحليلية ونقدية- من موضوع يتعلق بدراسة مشكلة فلسفية عند ابن سينا. فالطالب يجب ألا يتغاضى عن دوافعه وميوله وما يُحب ويرضاه. أن ثمة عوامل شخصية ذات أثر فاعل في اختيار موضوع البحث، ولا سيما المستوى النفسي.

(ب)-- المقدرة العلمية واللغوية وتوفير مادة البحث :

يتجلى هذا المعيار في مقدرة الطالب، ومؤهلاته العلمية. فالمصادر والمراجع وإمكانية الحصول عليها والإطلاع عليها أمر في غاية الأهمية، لأنه لا يمكن كتابة رسالة ماجستير أو أطروحة دكتوراه بالعربية حول مشكلة فلسفية عند فيلسوف معين ما تزال مؤلفاته مدونة بلغة أجنبية يجهلها طالب الدراسات العليا. فدراسة جانب من فلسفة هيوم Hume (1711-1776 م) مثلاً في قسم الفلسفة في جامعة دمشق، أمر غير ممكن لطالب لا يُجيد الانكليزية. فعلى الطالب أن يكشف عن مؤهلاته العلمية ويصارع ذاته ومُشرفه بطريقة واقعية وصحيحة.

كما أن هناك موضوعات قليلة المصادر والمراجع، وأحياناً نادرة، فدراسة أوريجينوس السكندري Origenus (185-254 م) أو يوحنا النحوي (فيلوبونس) Grammaticus-Philoponus (النصف الأول من القرن السادس الميلادي) أمر في غاية الصعوبة لعدم توفر المادة العلمية من مصادر ومراجع.

في إعداد رسائل الدراسات العليا، يجب أن يكون الموضوع المختار وافر المادة، غني المصادر والمراجع.

(ج) - أهمية الموضوع وصلاحيته للبحث :

قبل القراءة حول موضوع معين، نرى من الضروري أن يتدارس الطالب موضوعه المقترح مع أساتذة مختصين، ليطلع منهم على مصادر البحث، وصلاحيته، وإمكانية اختياره ودراسته.

(د) - أن يكون البحث جديداً ومحدداً وواضحاً لم يتطرق إليه باحث آخر في جامعة دمشق، أو في الجامعات العربية مثلاً، لذلك عليه أن يراجع أرشيف مكتبة الأسد الوطنية، ومكتبة الدراسات العليا في القسم ليطلع على سجل البحوث العلمية التي تمت مناقشتها.

يجب أن يكون البحث محدداً وواضحاً، كأن يعالج إشكالية فلسفية دقيقة، بما يسمح لطالب الدراسات العليا المساهمة في المعرفة الفلسفية بتحليلات جديدة، ورؤية خاصة، ومنهج جديد لهذا الموضوع. ففي إطار اختيار الموضوع، يجب الابتعاد عن الموضوعات ذات الطابع السردى، والموضوعات العامة الواسعة التي تعد الكتابة فيها تلخيصاً، وتكديساً للاقتباسات، وإعادة تقديم للمعلومات العامة. فمثل هذه الموضوعات تربك الطالب، وهي عامل كبير لفشله. فاختار موضوع مثل "مشكلة الحرية" أو "إشكاليات العقل العربي" أو "أرسطو بين المادية والمثالية"... لتكون بحثاً علمياً لا تفيد في البحث العلمي شيئاً، وهي هدر للوقت.

بعد اختيار موضوع البحث، يجب بلورته وتحديدته بشكل دقيق تحت عنوان واضح وموجز يغطي جميع جوانب الموضوع.

إن اختيار موضوع البحث في الفلسفة يتبلور في جملة من التساؤلات الكبرى، يجب على الطالب الباحث الإجابة عليها بشكل دقيق ومحدد حتى يحسم أمره في اختيار الموضوع. فالإجابة عن هذه الأسئلة ستسهم إلى حد كبير في صياغة إشكالية البحث:

- هل يستحوذ الموضوع على اهتمام الطالب ؟
- هل الموضوع يستحق الدراسة، وما الجديد فيه ؟
- ما المشكلة المراد دراستها ؟
- هل سبق أن دُرِسَ الموضوع، ومن أية جوانب، وما هي مسيرات إعادة دراسته، وما الرؤية الجديدة المتوقعة لتقديمها في الدراسة ؟
- ما الجوانب الأساسية التي تتضمنها إشكالية البحث ؟
- ما أهم المفاهيم والمقولات والمصطلحات المتعلقة بدراسة الموضوع ؟
- هل يمكن كتابة رسالة ماجستير أو أطروحة دكتوراه في هذا الموضوع ؟
- هل تتوفر المادة العلمية (مصادر ومراجع ..) للموضوع، وما المقدرة اللغوية في هذا الإطار ؟
- إن الإجابة عن هذه الأسئلة تُعد الخطوة الأولى في الطريق الصحيح للسيطرة على البحث، وعادة ماتصاغ إشكالية البحث بناء على دقة الإجابة عن الأسئلة الكبرى السالفة الذكر.

رابعاً- خطة البحث وعناصره (1) :

بعد اختيار الموضوع، والقراءة الواسعة، ترسم خطة البحث، فلكل عمل علمي ناجح لا بد من خطة متماسكة و مترابطة ترابطاً منطقياً، يمهّد كل جزء إلى ما يليه ؛ بحيث تأتي خطة البحث وحدة فكرية تامة.

إن خطة البحث Research Plan هي المرحلة الثانية بعد اختيار الموضوع، وتترافق خطة البحث مع القراءة الاستطلاعية Knowing Reading الواسعة في الكتب التخصصية حول الموضوع من مصادر البحث ومراجعته، فبعد أن يتعرف الطالب الباحث مدى عمق الموضوع و سعته، يباشر إلى وضع خطة أولية للبحث تتضمن جملة من العناصر الأساسية، وهي:

صفحة العنوان Title Page:

عنوان الرسالة أو الأطروحة يجب أن يكون مختصراً، واضحاً جذاباً ومتناسجاً مع مخطط البحث ودالاً عليه.

صفحة العنوان هي الورقة الأولى والعنصر الأول في خطة البحث، يُستدّون في زاويتها العليا من اليمين اسم الجامعة، ثم اسم الكلية، ثم القسم العنسي، وفي وسط

(1)- سنعرض في الملحق رقم (1) + (2) + (3) دراسة نظرية تطبيقية لنماذج حول كيفية إعداد خطة البحث وعناصره بالترتيب :

أ - النموذج الأول: ويشمل على الملحقين (1) + (2).

الملحق رقم (1) خطة البحث لمشروع رسالة ماجستير ؛ أما الملحق رقم (2) فهو خطة بحث لمشروع رسالة ماجستير دراسة مقارنة.

ب - النموذج الثاني: وهو الملحق رقم 3 خطة بحث لمشروع أطروحة دكتوراه دراسة مقارنة. لاحظ تسليم العناصر الأساسية في خطة البحث، وكيفية صياغة كل عنصر فيها .

الصفحة تدون عبارة: مشروع رسالة ماجستير - (أو أطروحة دكتوراه) - في الفلسفة،
وأسفل هذه العبارة مباشرة يدون عنوان البحث. تترك مسافة كافية باتجاه الأسفل من
الجهة اليمنى ويُذكر فيها اسم الطالب واسم الأستاذ المشرف من الجهة اليسرى المقابلة،
وفي أسفل الصفحة لجهة اليسار يدون تاريخ تقديم خطة البحث إلى القسم، على أن
يراعى في هذا كله حسن التوزيع على الصفحة.

و للتوضيح نورد النموذج التالي لصفحة العنوان :



جامعة دمشق
كلية الآداب والعلوم الإنسانية
قسم الفلسفة

مشروع رسالة ماجستير في الفلسفة

إشكالية المثال والموجود في فلسفة أفلاطون

إشراف

.....

إعداد الطالب

.....

دمشق 2007-2008

أولاً- إشكالية البحث Research Problem :

يعد هذا العنصر المفتاح الحقيقي لخطة البحث، وتحديد مسار الموضوع، ويتضمن دراسة تحليلية موجزة ودقيقة للإشكالات الأساسية في موضوع الدراسة. فإشكالية البحث هي تقرير علمي مختصر وشامل لجميع جوانب البحث، يعكس فحوى الموضوع وينسجم مع العنوان، ويتسم بالتسلسل المنطقي والوضوح المنهجي، ويهدف إلى توضيح السؤال المحوري أو الفرض الفلسفي في البحث، وتبيان أهميته العلمية.

يهدف تقرير الإشكالية إلى تحديد الفكرة الأساسية في البحث، فعلى الطالب الباحث أن يبرز في هذا التقرير خصائص الإشكالية التي سيبحثها، محاولاً تقديم تصور أولي لمضامينها، وأبعادها وتعييناتها ومبررات بحثها، لذلك يصبح هذا التقرير بمثابة امتحان حقيقي لمعلومات الطالب، ومدى استيعابه للموضوع، والإحاطة بجوانبه وقدرته على الإجابة عن الأسئلة الكبرى التي طرحها أثناء اختياره للموضوع.

فإشكالية البحث هي ملخص Abstract للإنتاج الفكري الذي كونه الطالب الباحث حول موضوعه، وتحليل للإجراءات المقترحة في البحث.

في نهاية التقرير على الطالب الباحث أن يبرز السؤال المحوري المراد بحثه ؟ والفروض المقترحة لحله؛ فيكون البحث محاولة لامتحان صحة الفروض التي طرحها الطالب الباحث.

يشترط في صياغة الإشكالية انسجامها مع عنوان البحث أولاً، ومع مخطط الموضوع ثانياً، كما يشترط حسن استخدام المفاهيم والمصطلحات الفلسفية، ومعرفة كيفية توظيفها بدقة، فيجب أن تتوخى الدقة في العرض والتعبير فصياغة الإشكالية في

الدراسات الفلسفية لها طابع خاص تتصف بالنسقية والاتساق، ودقة التعبير والكتابة الفلسفية، وخصوصية المفاهيم والمصطلحات.

يجب أن تُركّز الإشكالية على طرائق التعبير الخاصة بكل فلسفة أو فيلسوف، فمن غير الممكن أن نتحدث عن أفلاطون بنفس المفاهيم والمصطلحات الأرسطية، ومن غير الصحيح استخدام الجهاز المفهومي الأرسطي بالطريقة نفسها عندما نكتب عن ابن سينا أو الغزالي (1058-1111 م) أو الأكوييني Thomas Aquinas (1220-1274 م). كما أن الفينومولوجيا، ليست واحدة عند هوسرل وهيدجر؛ ففي صياغة إشكالية البحث يجب أن نعرّ التعبير الفلسفي أهمية خاصة.

إن توظيف المفاهيم والمقولات بصورة دقيقة، مؤثر واضح على تمكن الطالب الباحث من مادة البحث والإحاطة بجوانبه كافة.

أما لغوياً فتصاغ إشكالية البحث بلغة عربية سليمة، وسلسة ومنسابة، ويُراعى في الكتابة علامات الترقيم، وصحة العبارة، والابتعاد عن التكلف في الألفاظ والعبارات.

ثانياً - الدراسات السابقة Previous Studies :

تحتل الدراسات السابقة أهمية خاصة في إعداد خطة البحث، فالإطلاع على الدراسات السابقة تمكن الطالب الباحث من موضوعه وتعمّق معرفته بتفاصيل بحثه. ومادام أن كل موضوع في الفلسفة سبق بحثه يمكن إعادة دراسته من جديد، فإن هذا ممكن فقط في حال تقديم ميررات علمية مقنعة، الأمر الذي يلزم الطالب الباحث بالإطلاع على الدراسات السابقة كافة المتعلقة بموضوع بحثه، ليعرف فيما سبقه الباحثون في هذا الموضوع، وما النتيجة التي انتهوا إليها، والمجالات التي قصروا فيها، من شأن ذلك أن يساعد الطالب في تحديد إشكالية البحث بدقة وما يراه جديراً بالدراسة والبحث.

يجب على الطالب الباحث تفحص الدراسات السابقة، ودراسها دراسة نقدية Critical Study دقيقة، وتقوم محتواها باختصار مفيد، فيخص كل دراسة بتقريب مركز يتراوح ما بين 8-10 أسطر، يُبين فيه مدى صلة الدراسة السابقة بموضوعه وأهمية ما تضمنته من تفاصيل وشروحات، والرؤية المنهجية التي بُحث فيها الموضوع، والنتيجة التي انتهى إليها الباحث السابق.

إن هذه الدراسة النقدية الوصفية مؤثر كبير على مدى تقدّم تفكير الطالب الباحث في موضع بحثه، وإمكانية تجاوز الدراسات السابقة في موضوع بحثه، والكشف عن الجوانب التي لم تلق اهتمام الباحثين السابقين، أو الأخطاء المنهجية التي وقعوا فيها أو سطحية التحليل والدراسات التي قدموها وضحائها.

إن الكشف عن إيجابيات الدراسات السابقة وسلباتها تسمح للطالب الباحث الحديث بقوة عن ميراث إيجابية وعلمية لموضوع بحثه في إطار رؤية منهجية جديدة. فلقد قُدمت دراسات مختلفة لمشكلة فلسفية واحدة عند أرسطو، ولكن في كل مسرة بتأويل ورؤية جديدة، كما أن إشكالية النفس عند ابن سينا قد أُوتت بطرق مختلفة من قبل الباحثين العرب والأجانب، واختلف الباحثون في تحديد وتمحيص آراء هوسرل الفلسفية حتى إنهم لا يستطيعون الوصول إلى اتفاق بشأن أبعاد آرائه الفلسفية المتعددة ومراميها. فكل ذلك يسمح باختيار موضوعات كثيرة لرسائل الماجستير والدكتوراه من خلال قراءات جديدة.

إن الاطلاع على الدراسات السابقة ⁽¹⁾ يؤدي دوراً هاماً في توجيه الطالب الباحث نحو مصادر البحث ومراجعته، ويمكن اعتمادها في معالجة موضوع بحثه.

(1) - بهذا الصدد نلفت الانتباه إلى قضية هامة كثيراً ما يدور حولها النقاش في السمينار بخصوص الدراسات السابقة. نعني بالدراسات السابقة الرسائل والأطروحات الأكاديمية أو الكتب -

أما إذا كان الموضوع جديداً، لم يتم بحثه سابقاً فعلى الطالب تبيان ذلك ببيان يذكر أنه ليس ثمة دراسات أكاديمية أو مؤلفات تتعلق بالموضوع المطروح للدراسة.

ثالثاً - أهداف البحث Research Aims :

يعمد الطالب الباحث في هذه الفقرة إلى الكشف عن أهداف البحث ويفسّضل أن تصاغ أهداف البحث بجملة من الأسئلة مرتبة ترتيباً تلسلسياً وفقاً لمخطط البحث، وتمثل فروضاً أولية تهدف لحل الإشكالات الفلسفية في موضوع البحث.

تحت هذا العنوان يذكر الطالب بالتفصيل أسباب اختيار الموضوع وما يرمي إلى تحليله والكشف عنه، وهذا كله وفقاً لتحليل خاص في إطار رؤية منهجية يتفرد بها في تحليله لجوانب موضوع البحث.

رابعاً - أهمية البحث Research Significance :

بدور الحديث في هذا العنصر من خطة البحث حول تبيان الأهمية والجدوى من دراسة البحث.

- والمؤلفات ذات العلاقة المباشرة بموضوع البحث. وما عدا ذلك ليس من الدراسات السابقة. فالدراسات التاريخية التي قد تلامس البحث في بعض جوانبه الفرعية، وإن كانت من المراجع الهامة، لكنها ليست من الدراسات السابقة. فجميع المؤلفات المتعلقة بتاريخ الفلسفة اليونانية العربية أو الأجنبية المترجمة إلى العربية قد عرضت فلسفة أرسطو بجميع نظرياته، ولكن هذا العرض لا يمنع من اختيار موضوع رسالة ماجستير أو أطروحة دكتوراه بعنوان: "إشكالية الحركة عند أرسطو بسين الفيزيقا والميتافيزيقا" لأن مؤلفات تاريخ الفلسفة تعرض المذهب الفلسفي الأفلاطوني أو الأرسطي على سبيل المثال عرضاً تاريخياً وبشكل عام، دون أن تكشف عن أهمية الحركة مثلاً في النسق الأرسطي، تشعباتها، ومضامينها وعلاقتها بالمنطق ومدى ارتباطها بالنظريات الفيزيقية والميتافيزيقية، وطبيعة العلاقة بينهما. من هنا نعتبر أن المؤلفات المتعلقة بتاريخ الفلسفة اليونانية أو العربية مراجع في البحث، ولكنها ليست من الدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع.

وتظهر أهمية البحث في معيارين أساسيين هما:

أ- أن يكون البحث جديداً لم تُسبق دراسته من قبل. وهي ميزة أساسية في البحوث الأكاديمية ولا سيما في الدراسات الإنسانية.

ب- الرؤية الخاصة أو التأويل الجديد لمشكلة فلسفية سبقت دراستها من قبل. فمثل هذا الموضوع القديم الجديد قد يأتي بنتائج جديدة أو يضيف أفكاراً ويكشف عن حقائق لم يسبق توضيحها.

خامساً - منهج البحث Research Method :

إن إدراج هذا العنصر في خطة البحث أمر شكلي أملتة قرارات إدارية فحسب. فالمنهج الحقيقي الذي سوف يعتمد في أثناء كتابة البحث مرتبط إلى حد كبير بمسادة البحث، وآفاقه وتشعباته، فالبحث الواحد قد يتطلب أكثر من منهج، وذلك تبعاً للمشكلة الفلسفية المراد دراستها.

فما يجب التأكيد عليه تحت هذا العنوان هو أهمية المنهج ودوره في البحث، إذ يمكن الطالب الباحث من الربط بين جميع أفكار الموضوع، وإن أهمية البحث وخصوصيته ونتائجه تكمن في التوظيف الصحيح للمنهج في أثناء كتابة البحث، بحيث يخرج البحث وحدة فكرية متماسكة، متسقة منطقياً.

سادساً - مخطط البحث (1) Research Scheme :

هو التصور الأولي لتبويب البحث وتقسيمه إلى أصول وفروع، ولغة شروط لا بد من مراعاتها في رسم مخطط البحث وأهمها:

(1)- ثمة تمايز بين خطة البحث ومخطط البحث. فخطة البحث تتألف من جملة من العناصر التي عرضناها بالترتيب وهي الهيكل العام للبحث، ويُعد مخطط البحث أحد عناصرها. مخطط البحث ففئتي به فهرس محتويات البحث وتقسيمه إلى أبواب وفصول وفقرات، أي التقسيم الذي تبقى عليه الأطروحة.

أ- أن يُعبر عن مخطط البحث عن كل أجزاء الموضوع، ويحيط بكل جوانبه وأبعاده، وأن يكون منسجماً مع العنوان وإشكالية البحث.

ب- التوزيع الصحيح أي تقسيم الموضوع إلى أبواب (١) وفصول وفقرات (٢) وبما أن الأبواب أو الفصول تضم المشكلات الرئيسية في البحث، فإن توزيع البحث يجب أن يكون محكماً ومتسلسلاً ومنسجماً، ويتم وفقاً لنظام خاص مسدروس، كالترتيب المنطقي لأفكار البحث أو الأهمية. بما يُسهل العمل ويحقق الاتصال بين الفصول ويخدم موضوع البحث.

ويجب مراعاة أن تكون الأجزاء متناسبة ومتقاربة في حجم كل فصل، بغية تحقيق التناسب والتوازن بين الفصول.

إن التوزيع Distribution استجابة طبيعية لحاجة الموضوع. فموضوع ما قد يحتاج إلى باين، وفي كل باب فصلين أو أكثر، وبالمقابل قد يتم الاستغناء في بحث آخر عن الأبواب، بأن يقسم البحث إلى ثلاثة فصول، وكل فصل إلى ثلاث فقرات، وموضع ثالث قد يكون له مواصفات أخرى تقتضيها حيثيات البحث، وطبيعة المادة، وجوانب الموضوع وأبعاده.

ج- الشمولية والوضوح في عنوان الأبواب والفصول، بحيث يكون العنوان معبر عن الفكرة، ومحيط بها، شامل لكل ما يستوعبه العنوان من جزئيات. فالعنوان هو الدليل والمرشد لبحث ودراسة الأفكار الواردة تحته.

(١) - التوزيع المنطقي يقتضي إدراج الجزئي في الكلي وفقاً للتالي:

المبحث يشتمل على باين أو أكثر، والباب يشتمل على فصلين أو أكثر، والفصل على فقرتين أو أكثر.

(٢) - يُستحسن أثناء جمع المادة العلمية أن يلجأ الباحث إلى تقسيم الفقرة الواحدة إلى أجزاء لأن ذلك يُسهل في لم المادة العلمية والإحاطة بها تماماً.

إن مخطط البحث الذي ترتبت عناصره بإحكام، ليس مصوناً أو مقدساً. فقد يكون عرضة للتبديل والتغيير والحذف أو الإضافة. فالبحث والدراسة والتحليل، وطبيعة المادة والأفكار المستجدة، هي التي تحدد مسار مخطط البحث ومعالجه.

وتبعاً لتقدم الطالب في بحثه فقد يلجأ إلى تغير المخطط بالكامل وذلك بالتشاور مع الأستاذ المشرف، وهذا أمر ممكن جداً، فما لا يمكن تغييره هو عنوان البحث فقط، لأنه قد تم إقرار العنوان إدارياً في مجلس القسم، ومجلس الكلية ومجلس الشؤون العلمية في رئاسة الجامعة.

سابعاً- مصادر البحث ومراجعته Sources and References of research:

1- المصادر Sources :

يجب التمييز بين نوعين من المصادر وهي: مصادر مباشرة، ومصادر غير مباشرة.

المصادر المباشرة: Original Sources هي المادة العلمية الأساسية ذات العلاقة المباشرة بموضوع البحث، فإذا كان البحث مثلاً يدور حول "إشكالية النفس في النسق الفلسفي الأفلاطوني" فإن جميع مؤلفات أفلاطون هي مصادر مباشرة، بينما مؤلفات أرسطو التي قد يحتاج إليها الباحث في مسيرة بحثه لإجراء بعض المقارنات في النفس بين أفلاطون وأرسطو تعد مصادر غير مباشرة Secondary Sources في مقابل مؤلفات أفلاطون.

ترتب المصادر بنوعيتها إما ترتيباً هجائياً (أي ترتيب ألفبائي) Alphabetical Order⁽¹⁾ أو ترتيباً أبجدياً⁽²⁾ شريطة أن يعتمد الطالب طريقة واحدة في بحثه.

(1)- الترتيب الهجائي أو (الألفبائي) هو ترتيب الحروف العربية: أ ب ت ث ج ح خ ...

(2)- الترتيب الأبجدي هو ترتيب الحروف العربية: أ ب ج د ه و ز ...

2- المراجع References :

تدون المراجع وفقاً للطريقة التي يعتمد عليها الطالب الباحث في ترتيب المصادر هجائياً أو أبجدياً.

كما تدون المراجع الأجنبية بالطريقة نفسها والاحتفاظ بخصوصية تدوين اسم المؤلف وباقي المعطيات الأخرى.

3- الموسوعات والمعاجم Incyclopedias and Dictionaries:

تدون الموسوعات والمعاجم بالطريقة نفسها المعتمدة هجائياً أو أبجدياً.

وهذا الصدد تشير إلى أن اعتماد الانترنت في البحوث العلمية للاقتباس منه أمر غير مرغوب فيه، فحسب معرفتنا بالمادة العلمية الموجودة على الانترنت (الشبكة العنكبوتية) غالباً ما تكون عامة وسطحية لا فائدة منها في بحث علمي أكاديمي.

ليس ثمة حجم محدد لخطة البحث وعناصره، وعادة يتراوح مشروع البحث بين 8-12، صفحة شريطة اشتماله على العناصر كافة، وتغطية الموضوع مسن جميع جوانبه.

تلك هي خطة البحث Research Plan وعناصره الأساسية التي يحسب أن يتضمنها، وبعد أن يعتقد الطالب الباحث بضبطها والإحاطة بها، وتدوينها بشكل واضح، يتصل بالأستاذ المشرف لعرض الخطة عليه ومناقشته في جميع أفكار الموضوع بالتفصيل، وفي حال نالت خطة البحث موافقة المشرف، تدفع الخطة إلى السيمينار العلمي لمناقشتها، أما إذا كان للمشرف بعض الاقتراحات المتعلقة بالزيادة أو التعديل أو الحذف أو التقديم أو التأخير ... تتم مناقشة هذه الأمور بدقة بين الطالب والمشرف على أن تتم إعادة كتابة خطة البحث من جديد لإيجازها وطباعتها بشكل نهائي، وتحمل توقيع الأستاذ المشرف على مشروع البحث لدفعه إلى السيمينار لمناقشتها.

وبعد إجراء كل التعديلات على مشروع البحث، واشتماله على العناصر كافة السالفة الذكر، يحدد رئيس القسم الذي ينتمي إليه الطالب الباحث موعد جلسة السيمينار، فيقوم الطالب بتوزيع نسخ من مشروع البحث على أعضاء الهيئة التدريسية في القسم، بفترة زمنية لا تقل عن 15 يوماً قبل موعد جلسة السيمينار بهدف الاطلاع على المشروع لمناقشته في الموعد المحدد.

في الموعد المحدد تبدأ جلسة السيمينار Seminar، والتي تُعد جلسة علمية أو طاولة مستديرة يعرض فيها الطالب إشكالية البحث، ميسراً السؤال المحوري في الموضوع، موضحاً أهمية البحث ومبرراته، والفروض المقترحة لمعالجة الموضوع، وبعد الاستماع إليه تبدأ جلسة الدراسة والمناقشة والحوار، لإبداء الرأي حول إشكالية البحث بهدف توجيه الطالب وإرشاده في مشروع بحثه. فمهمة السيمينار مهمة علمية ذات طابع أكاديمي يتبادل فيه أعضاء الهيئة التدريسية في القسم الرأي بعرض التوجيه الإيجابي للطالب، وليس الخطاب الإعلامي والقفز فوق مشروع البحث.

في نهاية السيمينار، وبالتشاور بين الطالب و المشرف يؤخذ بالاقتراحات الإيجابية البناءة التي تُغني وتفيد البحث في بعض جوانبه، فيتم تعديل مشروع البحث وفقاً لها ثم يدفع المشروع إلى مجلس القسم Department Council المختص لإقراره، ثم يرفع إلى مجلس الكلية Faculty Council لإقراره أيضاً، ومن هناك يُرسل إلى مجلس الشؤون العلمية في رئاسة الجامعة (1). وفي حال الموافقة يمكن للطالب أن يُسجل إدارياً بشكل رسمي والبدء في تنفيذ بحثه.

(1) - لما كان قرار مجلس الشؤون العلمية يدون فيه عنوان البحث، كما تم إقراره في مجلس القسم المختص، يتعذر تعديل أو تغيير العنوان إلا في حالات استثنائية لها مبررات علمية وإدارية.

الفصل الرابع

الإجراءات التقنية في كتابة البحث





أولاً - أنظمة جمع المعلومات Data Collection Systems :

بعد الانتهاء من خطة البحث وإقرارها، وترتيبها ترتيباً منطقياً متسلسلاً يتوخى الربط بين الأجزاء، والوحدة في الموضوع، يشرع طالب الدراسات العليا في جمع المادة العلمية مختاراً الطريقة المناسبة التي سيعتمدها في تدوين ما يجمعه من معلومات، عندما يبدأ في القراءة الشاملة عن الموضوع. وهذا يعني أن تدوين المعلومات التي يجمعها الطالب الباحث من المصادر، والمراجع، والمقالات العلمية، والموسوعات، والمعاجم تشكل أساس البحث، لها شأن هام في بناء البحث، وإعداده بشكل متماسك، لذلك يحتاج إلى نظام مُحكم، ومرتب يتوخى الدقة العالية، والتنظيم.

يتم تدوين المعلومات المقتبسة وفقاً لنظامين أساسيين، هما:

نظام الملفات، ونظام البطاقات.

1- النظام الأول في جمع المعلومات هو نظام الملف **File System** (أو الدوسيه المُقسم).

وهو غلاف من الورق المقوى (الكرتون) بداخله حلقتان، توضع فيه الأوراق، ويُقسم الملف أقساماً مساوية لعدد الأبواب أو الفصول التي حُددت في مخطط البحث. ويُخصص لكل فصل **Chapter** أو فقرة **Paragraph** عدد من الأوراق. توضع ورقة سميكة (تخينة) ذات لسان بارز لتفصل بين الأبواب والفصول والفقرات⁽¹⁾. وفي داخل الملف يمكن تحريك الأوراق وفقاً لأي تعديل قد يطرأ على مخطط البحث.

(1) - أحمد شلبي، كيف نكتب بحثاً أو رسالة، ص 80-81.

يدون الطالب الباحث المعلومات المكتسبة من المصادر والمراجع على وجه واحد من الورقة. ويدون في وسط الورقة من الأعلى العنوان الذي يدل على المادة المنقولة، والتي تتفق مع عنوان الفصل أو الفقرة في مخطط البحث، بينما يدون في أسفلها اسم المؤلف، وعنوان المصدر أو المرجع، وباقي المعلومات البليوغرافية.

وبعد تدوين الطالب الباحث المعلومات المكتسبة، نقترح عليه أن يتبعها بتعليقه أو ملاحظاته التي تعن له أثناء النقل. أما فيما يتعلق بعدد الأوراق في كل قسم مسن الملف، فهذا متروك لمسيرة التقدم في البحث، وحسب ما تقتضيه المادة العلمية.

2- النظام الثاني في جمع المعلومات هو نظام البطاقات **Card Catalogue System** (وقد تسمى الجذاذات)⁽¹⁾.

وتكون البطاقة بحجم 11 × 14 سم، أو أصغر من ذلك، أو أكبر، وتباع البطاقات عادة في المكتبات، ويمكن للطالب الباحث أن يعلها بنفسه حسب المواصفات المطلوبة⁽²⁾. فعلى الطالب الباحث أن يقطع أوراق الكتابة في الحجم الذي يتناسب مع حجم الخانات في الصندوق المخصص لحفظ البطاقات.

يصنع الصندوق بشكل جميل إما من الخشب بسماكة 6 مم، أو من الكرتون، على أن يكون حجم البطاقات واحداً ومتساوياً مع حجم الخانات. يُقسم الصندوق إلى ثلاث خانات في الطول كل خانة 11×14 سم، وأربعة خانات بالعرض، عرض الخانة الواحدة من 2-3 سم. فيكون مجموع الخانات في الصندوق المتسدرج من الأسفل إلى الأعلى 12 خانة، توزع بشكل مدروس ومنظم وفق تصور الباحث

(1) - وهي الكارت Gard في الإنكليزية، والفيشة Fiche في الفرنسية. أنظر: يحيى الجبوري، منهج البحث وتحقيق النصوص، دار المغرب الإسلامي: بيروت، 1993، ص 42.

(2) - نحن نستخدم الورق من نوع A4 إذ أن الورقة الواحدة تقسم إلى أربعة بطاقات متساوية.

للأبواب، والفصول، والفقرات الأساسية، والثانوية الميينة في مخطط البحث. ويوضع في كلّ حانة قطعة واحدة من الكرتون بقياس 15×11 سم يدوّن في أعلاها عنوان الفصل أو الفقرة، ليكون دليلاً على توزيع البطاقات التي دوّنت عليها المعلومات المقتبسة حسب مخطط البحث ⁽¹⁾. أما في أسفل البطاقة فيدوّن اسم المؤلف، وعنوان المصدر، أو المرجع، وباقي المعلومات البيبلوغرافية.

يوضع الصندوق على طاولة الطالب الباحث، ليبقى معاً لبحثه بشكل دائم، ويُسهل عليه سرعة تحريك البطاقات، وإدخال أيّ معلومة جديدة بشكل مباشر.

يدوّن على وجه واحد من البطاقة، بخط واضح تسهل قراءته، وتترك مسافة في أسفل البطاقة قد تفيد منها في التعليق والتصويب والتحليل أو لتدوين أفكار شخصية، أو آراء نقدية قد تظهر للفكر مباشرة. فالفكرة التي تطرأ يجب اقتناصها وتدوينها فوراً، وإلا فإنها تفلت، والذاكرة تخون. فالهدف هنا تشكيل "بنك معلومات" من خلال البطاقات. فهذه الأفكار ستفيد كثيراً في مرحلة كتابة البحث في نسخته الأولى.

يدوّن على البطاقة الواحدة معلومة واحدة، أو اقتباس واحد، فإذا لم تكفها البطاقة الواحدة، فيمكن استعمال بطاقة ثانية، وثالثة متسلسلة الأرقام من الرقم 1، 2، 3 ... وهكذا.

وهذه الطريقة يستطيع الطالب الباحث جمع مادته العلمية المتصلة بموضوعه بطريقة مرتبة منظمة، مستقصياً جميع المصادر والمراجع ذات الصلة ببحثه.

نحن نفضل نظام البطاقات، لأنها الأسهل في تحريك البطاقات، وحفظها وترتيبها، والعثور على المادة المطلوبة ييسر في حالة العودة إليها، ويسهل فيها التقديم

(1) - المهم في ذلك أن يكون ثمة ترتيب أو نظام معين يلجأ إليه الباحث في عناوين بطاقاته المنفصلة ليمهل جمعها وتصنيفها وتوزيعها ولا سيما عند الكتابة.

والتأخير والتعديل بإضافة بطاقات جديدة. إذ أن عملية جمع المعلومات تبقى مستمرة حتى أثناء كتابة البحث في مسودته الأولى. فكلما عثر طالب الدراسات العليا على معلومة جديدة دوّنّها على بطاقة، وأدخلها في مكانها المخصص.

ولما كانت البطاقات تجمع المعلومات الأساسية والفرعية ويدوّن عليها كلّ ما يخطر ببال الطالب الباحث، فإنّها تبقى ذخيرة حية، وثروة نافعة طيلة حياة الباحث، فقد تنفعه في أبحاثه المستقبلية. فالبطاقات "التي تجمع لموضوع معين يمكن الاستفادة منها في موضوعات أخرى لها صلة بالموضوع الأول" (1). فاعتماد نظام البطاقات مناسب ومفيد على المدى القصير والبعيد في عملية البحث العلمي.

نحن ننصح بتخصيص خزانة أو أكثر "للمتفرقات"، تُجمع فيها البطاقات التي يدوّن عليها معلومات قد تتصل بالبحث اتصالاً ثانوياً، أو قد لا تتصل بالبحث مطلقاً، لكن قد نحتاج إليها يوماً ما. فقد تكون مادة علمية مهمة تفيد في كتابة "مقالة علمية"، أو قد نخدم في تأليف كتاب، أو في إعداد محاضرة، أو غير ذلك ...

يلجأ بعض الباحثين المبتدئين إلى تدوين المعلومات على الأوراق أو الكراسات، فهذه طريقة قد تبدو مريحة وغير مربكة؛ فلا تسمح بحرية تحريك المعلومات المكتسبة، إذ يواجه الطالب الباحث مصاعب كثيرة في فهرسة المعلومات وتنظيمها أو تقسيمها وتأخيرها بسبب عدم مرونة الترتيب فيها. فقد يحتاج إلى أن يضيف بطاقة جديدة، أو أن يُغيّر في ترتيب البطاقات كلما عثر على مادة جديدة أو أثبت رأياً أو اقتباساً يتصل بموضوعه، فكلّ هذا لا يمكن فعله لو اعتمد تدوين المعلومات على كراسات ثابتة الأوراق.

(1) - يحيى الجبري، منهج البحث وتحقيق النصوص، ص 47.

ثانياً - القراءة والضوابط البibliوغرافية لتقميمش المعلومات :

(1) - أنواع القراءة Types of Reading :

يُطلب من الباحث في الدراسات العليا الذي يعد رسالة ماجستير أو أطروحة دكتوراه في مجالات الفلسفة، أو المنطق، أو تاريخ العلوم، أو البحوث الاجتماعية، ... بذل الجهد والمزيد من القراءة، حتى يطلع باختصاصه على مجموعة كبيرة من الكتب، ويكون قاعدة معرفة عريضة، وتراكماً ثقافياً واسعاً. وهذا لا يتسن له إلا بتقسيمي جميع المصادر والمراجع ذات الصلة بموضوع البحث، إذ يعتمد الطالب الباحث إلى القراءة للباحثة التحليلية ليجمع مادته العلمية في بطاقات ناظمة.

إن عملية الانتقاء، وحسن الاقتباس، والاستشهاد من الخطوات الأولى، والأساسية التي يجب أن يعتمد إليها الطالب الباحث في الإعداد لكتابة البحث. وللتغلب على عنصر الوقت في جمع المادة العلمية، أو تقييها ينبغي على الطالب الباحث أن يتقن مهارة فن القراءة. فالمصادر والمراجع لا تقرأ كلها بطريقة واحدة. فثمة كتب تقرأ قراءة سريعة، وكتب أخرى تقرأ قراءة متمهلة، وكتب ثالثة تقرأ قراءة متأنية متعمقة متأملّة، حيث يتم العودة إليها، وتلخصها مرات عدة. ولهذا فإن هناك ثلاثة أنواع من القراءة هي:

(أ) - القراءة السريعة Quick Reading :

يتم هذا النوع من القراءة بالنظر إلى فهرس الكتاب نظرة سريعة للوقوف على الأفكار ذات الصلة بموضوع البحث. فهذه القراءة الفحص والانتقاء، حيث

يتم تصفح الكتاب بسرعة، وإذا ما عثر الطالب الباحث على مادة مهمة تفيد في بحثه، وقف عندها ودونها على بطاقته.

(ب) - القراءة العادية Normal Reading :

وتقرأ فيها الموضوعات التي تدخل في إطار البحث، ويُختار منها الاقتباسات والاستشهادات والأفكار التي تخدم موضوع البحث.

(ج) - القراءة المعمقة⁽¹⁾ Thoughtful Reading :

وهي القراءة التي تنصب على مصادر البحث، أو الدراسات الممتازة المتخصصة. فطبيعة القراءة في هذه المؤلفات ينبغي أن تكون بتمهل وتأمل بهدف تكوين الأفكار، وإنضاجها كالمهيج والتفكير والتقصي. لذلك يجب إعادة قراءة النص أكثر من مرة، وبأكثر من طريقة لتفكيكه وتحليله بشكل دقيق للكشف عن مضمونه واستنباط أسرارهِ، ليبدو النص واضحاً سهلاً على الفهم يُقتبس منه ما يُخدم مادة البحث. وللوصول إلى هذه الغاية لا بد من القراءة التحليلية المتمهلة المتأمله.

تلك هي أنواع القراءات الواجب اعتمادها في تقييـش المعلومات Information Collection من المصادر، والمراجع، والبحوث الأكاديمية، والموسوعات، والمعاجم، والدوريات. فقراءة البحوث الأكاديمية وما تتضمنه هوامشها من مصادر، ومراجع، وتعليقات، وشروح قد تفتح الآفاق لولادة أفكار جديدة، وتكوين معلومات كانت غائبة، أو تزود بمراجع هامة متعلقة بالبحث.

إن طرائق القراءة تعلم الطالب الباحث كيفية اصطـياد مادة البحث اصطـياداً بطريقة فنية، وكيفية توظيفها لصالح الرؤية المنهجية في بناء البحث.

(1) - أحمد شلبي، كيف نكتب بحثاً أو رسالة، ص 69-70.

(2) - الضوابط البليوغرافية للاقتباس:

إن الضوابط البليوغرافية في الاقتباس هي عملية تقنية ومنهجية في آن معاً، ينبغي على الطالب ممارستها بدقة وعناية، بغية تحقيق المنهجية السببكية في البحث، وليدفع عن نفسه قسمة التلاعب في الاقتباسات. وأهم هذه الضوابط هي :

1- ينبغي ضرورة الاقتباس من المصادر الأصلية للموضوع. فاقتباس المصدر عن المرجع ممارسة ليست علمية وغير أكاديمية. فنص المصدر لا يُقتبس إلا مسن المصدر حصراً، وإلا يُعد الطالب الباحث متواكلاً، فقد يكون المرجع قد أخطأ في النقل، أو اختصر النص أو نقله بطريقة مجتزئة.

2- اقتباس النص الحرفي بدقة وأمانة ووضع بين شسولتين⁽¹⁾ مزدوجتين أو علامتي نصيبص. وذلك على النحو الآتي: « أن النفس بالضرورة جوهر. بمعنى أنها صورة جسم طبيعي ذي حياة بالقوة. ولكن هذا الجوهر كمال أول، فسالفنفس إذن كمال أول لجسم له هذه الطبيعة »⁽²⁾. ثم الإشارة في الهامش إلى المصدر أو المرجع المقتبس عنه، فالأقتباس الحرفي دون استعمال الشسولتين المزدوجتين، ودون الإشارة إلى المصدر أو المرجع يُعد "انتحالاً أو قرصنة فكرية". ويمثل إساءة خطيرة لأحساق الباحث، وهو فعل يُحاسِب عليه قانون حماية الملكية الفكرية.

ومن ناحية أخرى يجب احترام حرفية الاقتباس الحرفي، ولا يجوز إضافة كلمة أو حرف لإقامة المعنى أو تصويهاً لخطأ داخل النص الحرفي إلا في داخل القوسين المبركين هكذا [...] .

(1) - الشسولتان من (الشولة)، وأصل الشولة ما ترفع العقرب من ذنبها. مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، ط3، 1985، ج1، مادة (شول).

(2) - أرسطو، كتاب النفس، ترجمة أحمد فؤاد الأهواني، دار إحياء الكتب المصرية: القاهرة، 1949، ص42.

3- في حال الاقتباس "بتصرف" أو "بالشرح والتأويل" بـ"بليوغرافياً" ينبغي وضع رقم صغير بين قوسين صغيرين فوق آخر كلمة في الاقتباس، وأن تتم الإشارة إليه في الهامش بنفس الرقم، دون لفظة "بتصرف". فما دام أن الاقتباس غير مسوّر بين شولتين مزدوجتين فهو حكماً أما بتصرف أو بالتأويل، وإن عدم الإشارة إلى النص في الهامش يعدّ سرقة وانتحالاً.

4- ألا يتجاوز طول الاقتباس الحرفي عن ستة أسطر، وفي هذه الحالة يوضع النص المقتبس بين شولتين مزدوجتين، أما إذا ما تجاوز ستة أسطر إلى صفحة، فإنه لا يوضع حيثل بين علامتي تنصيص، لكن يدون بطريقة خاصة ومميزة. يكتب بحجم أصغر وأضيق من كتابة المتن، وذلك بترك فراغ في الأعلى والأسفل بين متن البحث والنص المقتبس، ويكون الفراغ عن يمين النص، وعن يساره أوسع من الفراغ، أو الفسحة في بقية البحث، وأن يكون الفراغ بين سطور النص المقتبس أضيق من الفراغ في بقية سطور متن البحث. ولتوضيح ذلك نسوق النص التالي لـديكارت:

بل أقصد المنطق الذي يعلم المرء توجيه عقله لاكتشاف لحقائق التي يحتملها، ولما كان كثير الاعتماد على الاستعمال، فيجب أن يتدرب المرء زمناً طويلاً على ممارسة قواعده المتصلة بالمسائل السهلة البسيطة كمسائل الرياضيات. ثم إذا اكتسب عادة الاهتمام إلى الحقيقة في هذه المسائل، وجب أن يبدأ في جد بالإقبال على الفلسفة الحقّة التي جزؤها الأول هو الميتافيزيقيا التي تحتوي على مبادئ المعرفة، ومن بينها تفسير أهم صفات الله، ولا مادية النفوس؛ وجميع المعسلي الواضحة البسيطة المودعة فيها. والثاني هو الفيزيقا، ويبحث فيها على العموم. وبعد أن يكون المرء قد وجد المبادئ الحقّة للأشياء المادية، عن ماهية الكون كله، وعلى الخصوص عن طبيعة هذه الأرض وطبيعة جميع الأجسام التي توجد (...). فالفلسفة بأسرها أشبه بشجرة جذورها الميتافيزيقا، وجذعها الفيزيقا والفروع التي تخرج من هذا

المذع هي كل العلوم الأخرى التي تنتهي إلى ثلاثة علوم رئيسة، هي الطب
والرياضيات والأخلاق^(١).

5- لا يجوز أن يزيد الاقتباس الحرفي عن الصفحة، وإلا ينبغي على طالب
الدراسات العليا أن يقتبس بتصرف مع ضرورة الإشارة في الهامش إلى المصدر أو
لمرجع المقتبس عنه.

6- غالباً ما تكون الاقتباسات عن المصادر والمراجع والمخطوطات أو المجلات،
وأحياناً يضطر طالب الدراسات العليا إلى الاقتباس عن المحاضرات أو المحادثات أو
الحوارات الشفوية. وما دام أن مادة المحاضرات، أو الحوارات غير منشورة في كتاب،
و في مجلة فيجب حينئذ استئذان صاحب الرأي المنقول عنه^(٢).

7- عدم كثرة الاقتباسات، حتى لا تحتفي شخصية الباحث العلمية في ثنايا
لاقتباسات، وأن لا تكون الرسالة سرديّة، وسلسلة اقتباسات متتالية.

8- عدم ممارسة الاقتباس "المجزوء" المتمثل في إخراج النص المقتبس من سياقه العام،
حشره في متن البحث بعد التلاعب فيه، إما بالتأويل خارج السياق أو تحريف معناه.

9- في حال إهمال بعض المفردات أو العبارات أثناء الاقتباس، يجب الإشارة إلى
لك بوضع ثلاث نقاط أفقية بين قوسين على النحو التالي (...).

(١) - ديكارت، مبادئ الفلسفة، ترجمة عثمان أمين، دار الثقافة للطباعة والنشر : القاهرة، 1979،
ص 42-43.

(٢) - أحمد شلبي، كيف تكتب بحثاً أو رسالة، ص 104-106 : راجع أيضاً: يحيى الجبوري،
مناهج البحث وتحقيق النصوص، ص 55-56.

10- إذا أراد الباحث التأكيد على لفظة أو مفهوم في النص المُقتبس كأن يدون بالخط الغامق، يجب الإشارة إلى أن التشديد من قبل الباحث، فيدون الحرف الأول من اسمه وكنيته بينهما فاصلة داخل قوسين (...).

11- إذا اقتبس الطالب الباحث معلومة بالعربية مقتبسة عن مرجع بلغة أجنبية، وتقدر الحصول على المرجع الأجنبي، تُنقل المعلومة كما وردت في المرجع العربي، مع ضرورة نسبة المعلومة إلى صاحبها الأساسي، والإشارة إلى ذلك في الهامش على سبيل المثال:

إذا كان السياق في المتن يدور حول مفهوم "الموجود" وعلاقته بالمتناهيين عند أرسطو، والآراء المتباينة في هذا الموضوع، وأردنا عرض أحدها ندون على النحو الآتي: يرى بيمر أوبنك: «إن علم الموجود من حيث هو موجود عند أرسطو هو علم دون موضوع». فتدوين هامش هذا الاقتباس بـ «جغرافياً» يكون باستعمال عبارة نقلاً عن، ثم نقطتان متعامدتان، ثم باقي المعلومات البليوغرافية، وذلك على النحو التالي:

(¹)- نقلاً عن: ضان فنيانس، تاريخ الفلسفة القديمة، دمشق، 1979، ص.

12- إذا اقتبس الطالب الباحث نصاً عن مصدر ما لتدعيم رأيه حول فكرة يعالجها في المتن، وبعد التحليل والشرح، وأراد الإشارة إلى أكثر من مرجع يؤيد ويتوافق مع صحة ما ذهب إليه، يدون في الهامش المعلومات البليوغرافية كلها للمصدر الأول؛ ثم فاصلة منقوطة، ثم لفظة "انظر" أو "راجع" ثم نقطتين عموديتين، ثم تدون باقي المعلومات البليوغرافية عن المراجع الأخرى التي يرغب الإشارة إليها في الهامش.

نفترض أن السياق في المتن يدور حول موقف ابن رشد (1126-1198 م) من التوفيق بين الحكمة والشريعة، أو العقل والنقل، فيما إذا كان الفيلسوف يقول بالحقيقة الفلسفية فقط، أم أنه قال بالحقيقتين الفلسفية والدينية معاً.

بدون أولاً نص ابن رشد، ويتبعه كافة المعلومات البيوغرافية في الهامش والمتعلقة بالمصدر المقتبس منه، وبعد المصدر نشر إلى المراجع التي تتوافق مع الرأي الذي انتهينا إليه، وذلك على النحو الآتي، على اعتبار أن المتن:

والحقيقة التي تتضح من دراسة فلسفة ابن رشد في مجال التوفيق بين الفلسفة والدين، هي أنه تمسك دائماً بفكرة وحدة الحقيقة، أي أن ثمة حقيقة واحدة دائماً، وإن كان لها تعبيران، تعبير فلسفي، وآخر ديني، وهذا يتوافق مع ما ذهب إليه فيلسوفنا في كتابه فصل المقال بقوله: « فإننا معشر المسلمين نعلم على القطع أنه لا ودي النظر البرهاني إلى مخالفة ما ورد به الشرع، فإن الحق لا يضاد الحق، بل يوافقه ويشهد له ». تتم الإشارة أولاً إلى كتاب ابن رشد، وتسدون كسل المعلومات لبليوغرافية فنكتب: (1) ابن رشد، فصل المقال بين الحكمة والشريعة من الاتصال، منشورات دار الأفاق الجديدة: بيروت، ط2، 1979، ص19. وتنايع بوضع فاصلة منقوطة، تسدون المراجع الأخرى التي تتفق مع رؤيتنا، هكذا...؛ أنظر: جميل صليبا، تاريخ الفلسفة العربية، دار الكتاب اللبناني: بيروت، 1981، ص 471؛ وأنظر أيضاً: عبد الرحمن مرجب، من الفلسفة اليونانية إلى الفلسفة الإسلامية، منشورات عويدات: بيروت، ط 3، 1983، ص 741-742.

(3) - الاقتباس أنواعه وتوظيفه:

بعد أن يختار الطالب الباحث طريقته في جمع المعلومات، باعتماد نظام الملف أو البطاقات، ويبدأ بممارسة القراءة بأنواعها المتباينة، يلجأ إلى تقييش مادته العلمية (أ) لتدوينها على البطاقات المخصصة.

إن البحث العلمي هو عمل إبداعي تتجلى أصالته في التحري الدقيق والعميق لإشكالية البحث، وفي القدرة أيضاً على حسن توظيف الاقتباسات من المصادر والمراجع، تلك العملية التي تُعد من أهم المشكلات المنهجية التي يجب على الطالب الباحث أن يعيرها اهتماماً فائقاً في مسيرة إنجاز بحثه.

الاقتباس Quotation هو كل معلومة منسوبة للغير يُدخلها الباحث في نصه الخاص إما لتدعيم فكرة وتعزيزها، أو للاستشهاد بما هو حجة في ميدانه، أو بهدف النقد لبيان الخطأ والصواب. مع ضرورة الإشارة لمصدر المعلومة في المفاصل.

(1) - تفيد لفظة القمش بمعنى الجمع والتحصيل. والقمش في اللغة: جمع الشيء من هنا وهناك، وكذلك التقييش. ولقد ورد في لسان العرب: القمش «جمع القماش، وهو ما كان على الأرض من فئات الأثياء»، لسان العرب، مادة قمش. وجاء هذا الاصطلاح في التراث عند الرازي في قوله: «إذا كتبت قمش وإذا حذفت ففتش». وقد دعا أسد رستم، وهو أول من كتب في المنهج العربي من المعاصرين إلى إطلاق هذه التسمية على عملية الجمع «إحياء لذكرى الرازي، واعتراضاً بجهود المحدثين، وفضلهم في علم التاريخ، ونرى من الواجب أن نسمي أولى خطوات المؤرخ المدقق المنقب التقييش». نقلاً عن: يحيى الجبوري، منهج البحث وتحقيق النصوص، ص 94-95. وقد استخدمت لفظة التقييش عند الكثيرين من المؤلفين في مناهج البحث، راجع: ثريا ملحس، منهج البحوث العلمية، دار الكتاب اللبناني: بيروت، ط4، 1987، ص 132؛ جودت الركابي، منهج البحث الأدبي، ص 43؛ عبود العسكري، منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية والتطبيقية، دار النسيم: دمشق، 2002، ص 30.

إن الاقتباسات من الأمور الأساسية في البحث العلمي، فهي تعكس مدى عمق قراءة الباحث وسعة إطلاعه، فالأقتباس ليس تكديساً وحشواً للمعلومات ؛ بل "فن" يُمارس بمهارة ودراية، ويستند إلى آليات منهجية تهدف إلى حسن توظيفه في المتن والاستفادة منه في بناء البحث تحليلاً وشرحاً وتعليقاً.

ويمكن التمييز في البحث العلمي بين ثلاثة أنواع أساسية من الاقتباسات، وهي: الاقتباس الحرفي، الاقتباس المختصر، والاقتباس بتصرف. ويخضع كل منهما لآلية توظيف خاصة، يتحقق بموجبها وحدة البحث ومنهجيته العلمية.

(أ) - الاقتباس الحرفي Literal Quotation- Extract :

وهو اقتباس دقيق جداً يحتاج إلى انتباه، يُنقل فيه النص المُقتبس نقلاً حرفياً حتى بأخطائه، ويوضع بين شولتين مزدوجتين، وعند انتهاء النص توضع رقماً صغيراً بسين توسين مرتفعاً عن السطر قليلاً، وتضع مثله في الهامش.

ويقسم الاقتباس الحرفي إلى ثلاثة أنواع ، وهي:

• الاقتباس الحرفي التحليلي:

هو اقتباس دقيق جداً يحتاج إلى انتباه، ودراية ومنهجية محكمة، ويوظف طريقتين منهجيتين:

الأولى - تتم بتدوين النص المُقتبس، ثم تحليله، وشرحه، والتعليق عليه.

الثانية - على عكس الأولى، حيث يلجأ طالب الدراسات العليا إلى تسليوّن لنص كاستشهاد ودليل على صحة تحليله الشخصي للمشكلة الفلسفية قيد الدراسة المعالجة.

إن الاقتباس الحرفي التحليلي ينصب على مصادر الفيلسوف، لذلك يتكرر وروده في المتن، حيث يهدف إلى تحليل المشكلة الفلسفية والكشف عن أبعادها ومضامينها. ولتحقيق هذه الغاية يلجأ الطالب الباحث إلى ممارسة الاقتباس التحليلي للتدليل على صحة استنتاجاته.

إن التحليل في هذا الاقتباس لا ينصب على النص في سياقه العام عند الفيلسوف فحسب، بل يتناول تحليل مفاهيمه، ومصطلحاته، ومقولاته الفلسفية لمعرفة آليات توظيفها ودلالاتها ومعانيها المختلفة تبعاً لورودها في السياقات المختلفة، أو في مؤلفاته المتعددة.

ولكي يعزز الطالب الباحث رؤيته في تحليل النص يعتمد أحياناً إلى الاقتباس الحرفي عن المراجع أيضاً ليؤكد صحة ما ذهب إليه، ويتوافق مع رؤى بعض الباحثين ممن تطرقوا للفكرة التي يقوم بتحليلها.

ويعدُّ الاقتباس التحليلي الأساس المنهجي في بناء البحث العلمي لذلك ينبغي توظيفه بدقة ومهارة، بأن يُسبق بتقديم، أو تعليق وفقاً لمقتضيات المتن، بحيث يُمهّد الطالب الباحث للاقتباس مراعيًا التسلسل المنطقي في تقسيم الفكرة التي يعالجها إلى أجزاء ذرية ليدعم كل جزء منه باقتباس يتفق مع شرحه وتحليله، بحيث يظهر الانسجام والتوافق بين النصوص المقترنة من جهة، وبين رؤية الطالب الباحث من جهة أخرى رابطاً أجزاء الفكرة الواحدة بما قبلها، وما بعدها محققاً اتساقها العام، دون تشافر في السياق.

ينبغي على الطالب الباحث الذي يقوم بدراسة "الغائية في التسميق الفلسفي الأرسطي" أن يتبع بدقة النصوص الدالة على مفهوم الغائية في مؤلفات أرسطو المختلفة، ليقف ملياً على كتاب "أجزاء الحيوان"، وكتاب "الطبيعة" محاولاً الربط بين

ما جاء في هذين المؤلفين، والكتب الأخرى التي تناولت مفهوم الغائية مثل "الميتافيزيقيا" محاولاً الكشف عن مدى التشابه والاختلاف بين هذه النصوص، موضحاً بداخل توظيف أرسطو للغائية، مبيناً ومختلاً مدى الاتساق أو التناقض بين مؤلفسات أرسطو الفيزيائية والميتافيزيقية في تناولها للغائية لمعرفة الأسس الفلسفية لتوظيف الغائية في النسق الأرسطي.

إن الدراسة التحليلية للنصوص الأرسطية الدالة على الغائية توصلنا إلى معرفة لعل الأولى عند أرسطو، وذلك من خلال منهج المماثلة الذي طبقه على الكون كله، هذا هو هدف البحث.

١. الاقتباس الخرفي النقدي:

يهدف هذا النوع من الاقتباس إلى نقد فكرة أو معارضة رأي في المصدر أو لمرجع، لذلك ينبغي إدراك آلية توظيف هذا الاقتباس بحذر وعناية.

بعد تحليل الاقتباسات الخرفية، ورصد الفكرة بكل أبعادها وجوانبها المتباينة في مؤلفات الفيلسوف المختلفة، يكون الطالب الباحث قد تسلم بمادة علمية غنية تسمح بالكشف عن التناقضات عند الفيلسوف، أو عدم الاتساق في النسق الفلسفي، أو لية تركيب النص، وقبض على مفاهيم النسق ومصطلحاته بوصفهما مدخلاً أساسياً لفهم المشكلة المراد دراستها، مما يجعله مسيطراً على مادة بحثه، يمتلك حرية الحركة بين النصوص، وليس أسيراً لنص الفيلسوف.

يرتبط هذا الاقتباس بالوضوح المنهجي والحرص على وحدة البحث العلمي تحاشيه، ويقوم الاقتباس النقدي على القراءة المتأنية العميقة بهدف الكشف عن الآراء المتباينة في المؤلفات المختلفة للفيلسوف، وهذا يستلزم ذاكرة قوية في ترتيب البطاقات

التي دونت عليها اقتباسات مختلفة تكشف عن مواطن الاتساق والتناقض في النسق الفلسفي للفيلسوف.

ينبغي على الطالب الباحث الذي يدرس "إشكالية الحركة بين الفيزيقا والميتافيزيقا عند أرسطو"، أن يخضع النص الأرسطي للدراسة النقدية محاولاً الكشف عن التناقضات في فكر أرسطو، بين ما ورد في "الفيزيقا"، حيث عرفها "مبدأ حركة وسكون بالذات". ويبين آرائه في "الميتافيزيقا"، أين يربط الحركة الطبيعية بحركة ميتافيزيقية قائمة على العشق والمحبة للمحرك الأول اللامتحرك بوصفه يمثل السعادة العقلية القصوى.

وهكذا ينتهي الطالب الباحث إلى استخلاص نتائج العلمية بطريقة منهجية نقدية صحيحة محققاً الغاية من بحثه. فالأقتباسات النقدية يجب أن تسق تنسيقاً ملائماً تستدعيه المناسبة المنطقية والحجة اللازمة بأن تتوافق مع التقديم والموازنة والتعليق، وذلك حسب المقام ومقتضيات المتن. وتعتبر آخر فالتحليل يكون بمقتضى النص، الذي يُبنى عليه.

• الاقتباس الحرفي في الدراسة المقارنة:

يُعد اقتباس المقارنة مؤشراً على سعة القراءة والاطلاع على المصادر والمراجع. وتكمن أهمية هذا الاقتباس في المقارنة بين عدة آراء مختلفة تدور حول فكرة واحدة. تظهر مقدرة الطالب الباحث في توظيف هذا الاقتباس في تحليل الآراء المختلفة، وإمكانية اتخاذ موقف فكري وعلمي أكاديمي منها مدعم بالبراهين.

وخصوصية هذا الاقتباس تكمن في حسم الموقف وإجراء المقارنة العلمية بين الآراء المختلفة من ناحية، ومن ثم بين هذه الآراء مجتمعة والنص الأصلي المتعلق بالفكرة عند الفيلسوف.

نحن نعلم أن ثمة آراء متباينة عند مؤرخي الفلسفة اليونانية حول موقف أفلاطون من الشعر والشعراء في جمهوريته، فبينما يرى بعض هؤلاء المؤرخين أن أفلاطون قسّد هاجم الشعراء وطالب بطردهم خارج جمهوريته، يرى بعضهم الآخر عكس ذلك. إن الطالب الباحث المسيطر على مادته العلمية، ينبغي أن يتخذ موقفاً علمياً رصيناً بأن يوظف الاقتباسات المتعددة في بحثه بطريقة منهجية لإجراء المقارنة بينها وبين النصوص الأفلاطونية في مؤلفاته المختلفة. وعلى الطالب الباحث أن يقارن أولاً بين الآراء المختلفة عند مؤرخي الفلسفة اليونانية من ناحية، محاولاً الكشف عن أسباب الاختلاف بينهم في هذا الموضوع. ومن ناحية أخرى أن يقارن آراء هؤلاء بالنص الأفلاطوني، ومن خلال هذه المقارنات وبالاعتماد على النصوص الأفلاطونية يعرض رأيه مستشهداً ومحللاً للنصوص.

(ب) - الاقتباس المختصر :

وهو اقتباس المعلومة بشكل مختصر يُراعى فيه أسلوب المؤلف، و تعابير، ومصطلحاته، ويجوز فيه حذف أجزاء من النص المُقتبس مع المحافظة على فحوى النص.

(ج) - الاقتباس بتصرف Freely Quotation :

هو الاقتباس الذي يقوم فيه الطالب الباحث بصياغة المعلومة المُقتبسة بأسلوبه الخاص، وهو ما يسمى بـ "الاقتباس الشارح" Explanatory Quotation أو الاقتباس بـ "التأويل"، يدرجه الطالب الباحث في المتن بأسلوبه، ويضيف إليه من آرائه شارحاً ومفسراً، مع المحافظة على سياق النص Context of the Text ومنطوقه. إن الاقتباس من النوع الثاني والثالث لا يحتاج إلى وضعه بين علامتي التنصيص مع ضرورة الإشارة في الهامش إلى المصدر أو المرجع الذي اقتبس منه.

إن تقيّم المعلومات في البحث العلمي تفيد في ناحيتين أساسيتين، وهما:
- إما أن تستخدم المعلومة في بناء البحث كاستشهاد أو دليل يدعم الرؤية
الخاصة للباحث بما ينسجم مع المنهج العام في المتن.

... أو قد تفيد في الشرح والتفسير والتعليق في الهامش لتوضيح بعض المفاهيم
والمصطلحات، أو لإجراء بعض المقارنات بين النصوص الفلسفية المتفقة أو المختلفة في
قضية فلسفية ذات صلة غير مباشرة بالبحث.

وما نريد التأكيد عليه هو أن كلّ اقتباس في البحث العلمي لا يدوّن اعتباطاً، بل
أن توظيفه فن يخضع لإجراءات بحثية ومنهجية يتعلمها الطالب الباحث بالتدريج،
للابتعاد عن العرض التقليدي والطابع السردى في البحث، وهذا يتوقف إلى حدّ كبير
على المقدرة العلمية، وسعة الإطلاع، وعمق القراءة عند الطالب الباحث.

إن كلّ اقتباس يجب التعامل معه بطريقة خاصة وآلية مدروسة ليكون مناسباً
ومنسجماً مع الفكرة المراد دراستها.

ثالثاً - المصادر والمراجع وطرائق تدوينها:

(1) - تعريف المصدر والمرجع:

أثناء القراءة الاستطلاعية لإعداد خطة البحث، يكون طالب الدراسات العليا قد
استوفى قائمة مصادر بحثه ومراجعته بشكل جيد، ولكن اللافت للانتباه أن بعضهم لا
يميز بين المصدر والمرجع، ولو من الناحية اللفظية أو المنهجية، ولذلك لا بد من تحديد
معنى هذين المصطلحين البليوغرافيين لطلابنا في الدراسات العليا.

... المصدر (¹) Source في الاصطلاح: هو الكتاب الذي نستمد منه مباشرة المادة العلمية الأولية أو الأصول المتعلقة بموضوع البحث. والمصادر تكون للخاصة من الباحثين، وهي غالباً مؤلفات قديمة. وترجع أصالة المصدر إلى أنه أقدم المؤلفات المتعلقة بموضوع البحث المراد دراسته.

ترجع أهمية المصدر إلى ثلاثة اعتبارات:

... إما أن يكون المصدر مُدوناً من قبل المؤلف مباشرة مثل: كتب "ابن سينا" و"الغزالي" و"ديكارت" و"كانط" و"هوسرل" و"هيدجر" وغيرهم ...

... أو أن يكون المؤلف قد أملاه مباشرة، كما فعل ابن سينا في إملاء قصة حياته على تلميذه الجوزجاني.

- أو أن يعمل التلاميذ على تصنيف وترتيب وتسدوين وإخراج مؤلفات أساتذتهم، كما فعل اندرونيقوس الروديسي Andronicus of Rhodes (30 ق.م) في مؤلفات معلمه أرسطو "الطبيعة" و"ما بعد الطبيعة". أو كحسب عمسلي فورفوريوس الصوري في تدوين وتصنيف وإخراج كتاب "الناسوعات" لأستاذة أفلوطين.

ولما كان المصدر هو الكتاب ذات العلاقة المباشرة بموضوع البحث سمي مصدراً أصلياً Original Source، وبذلك تعد جميع مؤلفات أرسطو مصادر أصلياً وأساسية في بحث بعنوان: "إشكالية العلاقة بين المادة والصور في النسخ الفلسفي الأرسطي"، وبحث بعنوان: "العلاقة بين النفس والجسد - دراسة مقارنة بين ابن سينا وديكارت"، تعد جميع مؤلفات ابن سينا وديكارت مصادر أصلياً لهذا البحث، والشئ نفسه يُقال

(¹) - المصدر في الدلالة اللغوية هو المنبع أو الأصل، وهو منطلق من المصدر. والمصدر في الشيء تعني الأهمية والموقع المتقدم، وسمي "المصدر مصدراً لأنه مصدر عنه العلم". يعنى الجوزي، منهج البحث و تحقيق النصوص، ص37.

عن بحث بعنوان: "إشكالية العالم بين القدم والحديث - دراسة مقارنة بين الميرداماد والشيرازي"، فالمصادر الأصلية للبحث المذكور جميع مؤلفات الميرداماد والشيرازي. بيد أن مؤلفات ابن الرشيد أو ابن سينا أو توما الأكويني تعد مصادر ثانوية في دراسة موضوع الحركة عند أرسطو.

- المرجع Reference: هو الكتاب ذات العلاقة غير المباشرة بموضوع البحث، فهو يشكل مادة معرفية ثانوية جُمعت مادته من مصادر مختلفة، وتحمل وجهة نظر مؤلفه.

ولما كانت المراجع تعرض آراء مؤلفيها حول مشكلات فلسفية معينة، لذلك تختلف أهميتها وقيمتها المعرفية باختلاف ثقة هؤلاء المؤلفون وشهرتهم، وقد رُقم العلمية في العرض والنقد والتحليل والمنهجية. لذلك يقتبس الباحث من المراجع ما يتفق مع مصادره ومادته العلمية ومنهجه في البحث.

يعتمد الطالب الباحث على المراجع كمادة علمية ثانوية في بحثه لاستكمال معلوماته، والتثبت من صحتها، والاستئناس ببعض آراء مؤلفيها، فبالإضافة إلى أهمية المراجع كمادة علمية في البحث، فقد يتعلم منها الطالب الباحث طرائق البحث وتحليل النصوص ونقدها، وكيفية المقارنة بين المتباينة منها، وإدراك مواطن الضعف المنهجي وسطحية التحليل أو عمقه. وقد تفتح أمامه آفاقاً جديدة لأفكار وموضوعات مهمة في البحث.

إذا كانت المصادر غالباً مؤلفات قديمة، فإن المراجع في الغالب مؤلفات حديثة اعتمدت على المصادر، فجميع المؤلفات المتعلقة بتاريخ الفلسفة تعد مراجع للبحث المعنون "إشكالية العلاقة بين المادة والصورة في النسق الفلسفي الأرسطي". كما أن

جميع المؤلفات بتاريخ الفلسفة العربية - الإسلامية تعدُّ مراجع لبحث يتناول دراسة مشكلة فلسفية عند الفارابي، أو ابن سينا، أو ابن رشد ...

(2) - طرائق تدوين المصادر والمراجع:

إن المصادر والمراجع لا تدوّن في البحوث العلمية والدراسات الأكاديمية بطريقة واحدة، ويلجأ بعض الباحثين إلى تدوينها في المتن بينما يدونها بعضهم الآخر في الهامش. ففي الإطار العام يمكن التمييز بين طريقتين أساسيتين في تدوين المصادر والمراجع، وهما: طريقة التدوين في المتن، وطريقة التدوين في الهامش.

(أ) - طريقة تدوين المصادر والمراجع في المتن:

تعتمد هذه الطريقة على إعداد قائمة نهائية للمصادر والمراجع في نهاية البحث، وتتميز في هذه الطريقة بين أسلوبين مختلفين في التدوين وهما:

أسلوب التدوين بأسماء الأعلام، وأسلوب التدوين بالأرقام.

• الأسلوب الأول: يقوم أسلوب "التدوين بأسماء الأعلام" Recording with Names على ترتيب قائمة واحدة نهائية للمصادر والمراجع ترتيباً هجائياً بالحرف الأول لاسم المؤلف أو كنيته تشمل كل المعلومات البليوغرافية. فبعد تدوين النص المُقتبس في المتن، يتبعه مباشرة بين قوسين اسم المؤلف أو كنيته (أ)، ثم تاريخ النشر، ثم رقم الصفحة، على النحو التالي: (غادامير، 2002، 123).

• الأسلوب الثاني: هو أسلوب "التدوين بالأرقام" Recording with Numbers. يعتمد هذا الأسلوب على تدوين قائمة واحدة نهائية للمصادر والمراجع رتبة ترتيباً هجائياً بالحرف الأول لاسم المؤلف أو كنيته وفقاً لأرقام متسلسلة. فبعد

(1) - وذلك حسب الترتيب المعتمد في قائمة المصادر والمراجع باسم المؤلف أو الكنية.

تدوين الاقتباس في المتن يتبعه مباشرة بين قوسين، تدوين رقم المصدر، أو المرجع، ثم تاريخ النشر، ثم رقم الصفحة على النحو التالي: (30، 1970، 111) فالرقم 30 المتسلسل يتوافق في قائمة المصادر والمراجع مع حرف اللدال لاسم "ديكارت" في كتابه "مقالة الطريقة"، ثم يتبعه تاريخ النشر 1970، ثم رقم الصفحة المقتبس منها، 111.

أما بالنسبة للشروح والتعليقات Commentaries التي قد يحتاج إليها الباحث في حال اعتماده لطريقة التدوين في المتن تتم تدوينها في الهامش عن طريق استخدام رمز أو شكل "النجمة المزهرة" التي توضع فوق الكلمة المراد الإشارة إليها في المتن، ثم ترسم النجمة المزهرة في الهامش.

إن طريقة تدوين المصادر والمراجع في المتن تبدو للوهلة الأولى طريقة مريحة وسهلة، طبعاً هذا بالنسبة للباحث فقط، أما بالنسبة للقارئ فهي طريقة مزعجة وسلبية بآن واحد، وذلك للاعتبارات التالية:

1- إحداث الخلخلة في المتن، والتشتت في ذهن القارئ، فالقراءة عملية انسجام وتوافق بين فاعلية العقل والنظر معاً، فالتنقل المتكرر بين قائمة المصادر والمراجع في نهاية البحث، ومتابعة القراءة في المتن أمر مزعج، ولا يُشجع على الاستمرار في القراءة، ويخلق الملل والسأم⁽¹⁾.

2- عدم إتباع طريقة واحدة في تدوين الهوامش، وهذا غير صحيح من الناحية البibliوغرافية. فالمصادر والمراجع والشروحات والتعليقات يجب أن تخضع لنظام

(1)- يذهب أومبرتو إيكو على العكس مؤكداً على أريحيه وأفضلية نظام تدوين المصادر والمراجع في المتن، ويمسوق عدة حجج لتبرير ما ذهب إليه. أنظر: أومبرتو إيكو، كيف تعد رسالة دكتوراه، ترجمة على منوفي، المجلس الأعلى للثقافة: القاهرة، 2002، ص 190-193.

ببليوغرافي واحد في البحث الأكاديمي، لا أن تدون المصادر والمراجع في المتن، تسدون التعليقات والشروحات والتفاسير في الهامش.

(ب) - طريقة تدوين المصادر والمراجع في الهامش.

نحن نحفظنا على الطريقة الأولى، لما تتضمنه من سلبيات ومصاعب، لذلك فإننا نعتمد طريقة الهامش في أسفل الصفحة لتدوين المصادر والمراجع لما تنطوي عليه من نحاسن وإيجابيات للباحث والقارئ معاً.

لعل تدوين المصادر والمراجع من الأهداف الرئيسية لاستخدام الهامش. فتدوين المصادر والمراجع في الهامش يتم وفقاً لقواعد منهجية صارمة و تقانة فنية ينبغي الأخذ بها في البحوث العلمية. ويكاد يتعارف عليها معظم الباحثين في العالم بغض النظر عن بعض الاختلافات في تقديم بعض المعلومات الببليوغرافية وتأخيرها. إن الآلية المعتمدة في هذه الطريقة لتدوين المصادر والمراجع في الهامش هي على النحو التالي:

- إذا ورد المصدر أو المرجع لأول مرة في البحث تدون المعلومات الببليوغرافية عنه بشكل كامل، وذلك حسب الترتيب التالي :

اسم المؤلف أو كنيته (١) (ثم فاصلة)، عنوان المصدر أو المرجع (ثم فاصلة)، دار النشر (إن وجدت)، يتبعها نقطتان عموديتان (:) ثم مكان النشر، (ثم فاصلة) تاريخ النشر (ثم فاصلة) ، ثم رقم الصفحة المقتبس عنها (يتبعها نقطة) . وذلك على النحو الآتي :

(1) - القاراني، كتاب السياسة المدنية، دار ومكتبة الهلال: بيروت، 1996، ص.

(1) - يوسف كرم، العقل والوجود، دار المعارف، عصر: القاهرة، 1964، ص.

(١) - يجب اعتماد طريقة واحدة في تدوين المصدر أو المرجع، أي إما البدء باسم المؤلف أو كنيته ! .

- إذا ورد المصدر أو المرجع في هامشين متتاليين في الصفحة نفسها دون أن يفصل بينهما أي هامش يدوّن الثاني بذكر عبارة المصدر السابق يتبعها نقطة، ذلك على النحو الآتي:

(¹) - المصدر السابق. أو المصدر نفسه (إن كان مصدراً).

(¹) - المرجع السابق. أو المرجع نفسه (إن كان مرجعاً).

- إذا ورد المصدر أو المرجع نفسه في هامشين متتاليين في الصفحة نفسها دون أن يفصل بينهما أي هامش، ولكن صفحة الاقتباس الثاني مغايرة لصفحة الاقتباس الأول، تدوّن المعلومات البيبليوغرافية في الهامش بشكل مختصر. تذكر عبارة المصدر السابق، يتبعها فاصلة، ثم رقم الصفحة المقتبس عنها يتبعها نقطة، وذلك على النحو الآتي:

(¹) - المصدر السابق، ص.

وهنا ننبه إلى أنه لا يجوز أن ترد عبارة "المصدر السابق" أو "المصدر نفسه" أو "المرجع السابق" أو "المرجع نفسه" كأول هامش في الصفحة.

- إذا تكرّر ورود المصدر أو المرجع في الهامش في صفحات مختلفة يدوّن المصدر أو المرجع بشكل مختصر: يذكر اسم المؤلف (ثم فاصلة) عنوان الكتاب، (فاصلة)، ثم رقم الصفحة (يتبعها نقطة) على النحو التالي:

(¹) - الفارابي، كتاب السياسة المدنية، ص.

(¹) - أرسطو، كتاب النفس، ص.

(¹) - يوسف كرم، العقل والوجود، ص.

- إذا كان المصدر أو المرجع مترجماً، يدوّن اسم المترجم بعد عنوان الكتاب. وبينهما فاصلة مع ذكر المعلومات البيبليوغرافية كافة على النحو الآتي:

(¹) - أرسطو، كتاب النفس، ترجمة أحمد فؤاد الأهواني، دار إحياء الكتب العربية: القاهرة،

1949، ص.

(¹) - محمد بديع الكسم، البرهان في الفلسفة، ترجمة جورج صدقي، منشورات وزارة الثقافة: دمشق، 1991، ص.

- إذا كان المصدر محققاً دون اسم المحقق بعد العنوان، وبينهما فاصلة على النحو التالي:

(¹) - الخوارزمي، مفاتيح العلوم، تحقيق نهي النجار، دار الفكر اللبناني: بيروت، 1993، ص.

(²) - الفارابي، كتاب تحصيل السعادة، تحقيق جعفر آل ياسين، دار الأندلس: بيروت 1981.

--- إذا كان المصدر مترجماً ومحققاً يدون على النحو الآتي:

(¹) - أرسطو، أجزاء الحيوان، ترجمة يوحنا بن البطريق، تحقيق عبد الرحمن بدوي، الكويت، 1978، ص.

- في حال استخدام مصدر أو مرجع مؤلف من عدة أجزاء، واستعملنا جزءاً منه، وكان محققاً، تدون المعلومات البيبليوغرافية على النحو الآتي:

(¹) - الشهرستاني، الملوك والنحل، تحقيق محمد سعيد كيلاني، دار المعرفة: بيروت، 1982، ج 1، ص.

-- في حال استخدام الطالب الباحث مصدراً يتألف من عدة أقسام، وكل قسم

يتألف من عدة أجزاء، تذكر عدد الأقسام بعد العنوان، وبينهما فاصلة، ويدون القسم (ثم فاصلة)، ثم الجزء، وذلك بعد تاريخ النشر. ويكون التدوين البيبليوغرافي في الهامش على النحو الآتي:

(¹) - صدر الدين الشيرازي، الأسفار العقلية الأربعة، بيروت، 1981، القسم الأول، ج 1، ص.

- إذا كان للمصدر أو المرجع طبعة واحدة، لا يدون تاريخ الطبعة في الهامش

ضمن المعلومات البيبليوغرافية. لكن الطبعة يجب أن تذكر فيما إذا كان للمصدر أو المرجع أكثر من طبعة، ويدون رقم الطبعة، (ثم فاصلة) ثم تاريخ النشر على النحو التالي:

(¹) - عبد الرحمن بدوي، خريف الفكر اليوناني، مكتبة النهضة المصرية: القاهرة، ط 7، 1979، ص.

— إذا كان للمصدر أو المرجع المستخدم في البحث، عنوان رئيسي وآخر فرعي، فلا بد من ضرورة تسجيل العنوان بشكل كامل. يدون العنوان الفرعي بين فاصلتين مقلوبتين،...، أو بين شرطين مائلتين هكذا "....." ويدون بـ"بليوغرافياً" على النحو الآتي :

(¹) - هانز جورج غادامير، الحقيقة والمنهج "الخطوط الأساسية لتأويلية فلسفية"، ترجمة حسن ناظم، دار أوبا للطباعة والنشر والتوزيع والتنمية الثقافية، 2007، ص.

(¹) - الجرجاني، كتاب التعريفات، معجم فلسفي صوفي فقهي لغوي نحوي، تحقيق عبد المنعم الحفني، دار الرشاد، دون تاريخ، ص.

— إذا اقتبس الطالب الباحث من المجلات أو الدوريات العلمية، يدون المعلومات البليوغرافية على النحو الآتي:

— اسم كاتب المقال، عنوان المقال، و يوضع إما بين شولتين مزدوجتين، أو أن يوضع تحته خط، ثم اسم المجلة، ثم مكان الإصدار، ثم رقم العدد، ثم تاريخ الإصدار، ثم رقم الصفحة، على أن توضع فاصلة بعد كل معلومة، والنقطة في نهاية المعلومات البليوغرافية على النحو الآتي:

(¹) - سليمان الضاهر، "فلسفة الموجود عند أفلاطون"، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية، دمشق، العدد 4+3، 2005، ص.

— وفي حال اعتماد الرسائل الجامعية كمراجع في البحث تدون المعلومات البليوغرافية على النحو التالي:

— اسم المؤلف، عنوان الأطروحة، الدرجة العلمية، اسم الجامعة، التاريخ، الصفحة. توضع الفاصلة بعد كل معلومة، ثم توضع النقطة في النهاية، وذلك على النحو الآتي:

(¹) - محمود رجب، المنهج الظاهراتي في الفلسفة، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، 1971، ص.

- تدوّن المصادر والمراجع الأجنبية عند ورودها في الهامش لأول مرة بشكل كامل وتوضع النقطة بعد الكلمات المختصرة، وفاصلة بعد كل معلومة بيبليوغرافية، والنقطة في النهاية على النحو الآتي:

(¹)- Losev , A. , Aristotle , Translated From the Russian by Angeli Graf ,Progress, Publishers , Moscow , 1982.P ...

- إذا ورد المصدر أو المرجع في هامشين متتاليين في الصفحة نفسها تدوّن المعلومات البيبليوغرافية على النحو التالي:

(¹)- Ibid. , P.

.. إذا ورد المصدر أو المرجع في هامشين في الصفحة نفسها، ولكن يفصل بينها هامش أو أكثر تدوّن المعلومات البيبليوغرافية على النحو الآتي :

(¹)- Losev , A. , Aristotle , P. , ...

- عند الإحالة إلى المصدر أو المرجع الذي اقتبسنا منه عدة مرات تدوّن المعلومة عنه في الهامش كما يلي:

(¹)- Loc. cit. , P. , ...

- وفي حالة الإشارة إلى مصدر أو مرجع تذكر col. وهي اختصار لكلمة conferec وتعني "انظر" أو "ارجع إلى".

وفي إطار تدوين المصادر والمراجع والشروحات في الهامش نحدد الإشارة إلى أربعة أمور ينبغي أخذها بعين الاعتبار، وهي:

الأول :- إهمال الألقاب العلمية أو الوظيفية في الهامش مثل: دكتور، بروفيسور، أستاذ، عميد، وزير إلخ... من الألقاب المدنية والفنية والعسكرية والسياسية. فاستعمالها ليس صحيحاً في الرسائل الأكاديمية، لأننا سنواجه عند استخدامها صعوبات حمة في تدوين ألقاب أخرى مثل الفلاسفة. فليس من الطبيعي أن نذكر في الهامش أسماء مثل: أرسطو، أفلاطون، ديكارت، كانط... وغيرهم. ونذكر

الدكتور فلان أو البروفيسور ... إذ يجب أن ندرك أن حذف الألقاب عنسد تدوين المصادر والمراجع في الهامش ليس معناه عدم التقدير، فالتقدير شيء، وتدوين الألقاب في الهامش شيء آخر.

ولكن من ناحية أخرى يكون ذكر الألقاب العلمية أمر ضروري، ولكن ليس في الهامش، بل في المتن حصراً، وذلك في حالة ما إذا كانت الفكرة التي يدور حولها النقاش متصلة بصاحب اللقب في السياق. فعندما تناقش رأياً لصاحب اللقب العلمي، أو تقتبس منه فلا مانع من ذكر لقبه في متن البحث، وليس في الهامش.

إن ذكر الألقاب العلمية أمر ضروري في صفحة التقدير والاعتراف « إذ تُذكر الألقاب مع أسماء من تفضلوا بالمساعدة، وتقدمت العون »^(١).

الثاني: ضرورة استعمال حرف (ص) في الهامش بدلاً من كلمة "الصفحة" تسهيلاً في الكتابة.

الثالث: عند تدوين الرقم في الهامش ينبغي وضعه بين قوسين صغيرين، ثم يتبعه شريطة (علامة) على النحو التالي: (١) --

مع ضرورة ترك فراغ على يمين الرقم بحيث يكون خط الكتابة الذي يليه يخرج عنه باتجاه اليمين، لاحظ تدوين أرقام الهوامش في هذا الكتاب.

الرابع: في حال انتهاء الصفحة، وعدم انتهاء النص في الهامش الأخير توضع علامة التبعية وهي علامة المساواة (=) وتعني متابعة الكلام في الصفحة التالية)، بعد آخر كلمة من آخر سطر في الهامش الأخير، وتكرر العلامة نفسها (=) في بداية السطر الأول من الفراغ المخصص للهوامش في الصفحة التالية.

(١) - أحمد شلبي، كيف نكتب بحثاً أو رسالة، ص 110.

(ج) - تعريف الهامش (¹) Foot Note :

الهامش هو ما يخرج عن المتن أسفل الصفحة، ويكون مفصلاً عنه بخط أفقي إلى ثلث الصفحة، ويستخدم إما لتدوين المصادر والمراجع، أو للتشروح والتفسير، وذكر تفاصيل مفيدة، أو تعليقات مرتبطة بموضوع البحث. والهامش الذي يبدون في البحوث العلمية الحديثة اليوم، هو ابتكار أوروبي، انتشر بعد طباعة الكتب.

(د) - أهمية الهامش وفائدته:

أصبحت الهوامش جزءاً مهماً في الأبحاث العلمية الأكاديمية، وبواسطتها يمكن إبراز أهمية المصادر والمراجع التي اعتمدها الباحث، لتكون دليلاً على مصداقيته، وأمانته العلمية في استخدام المصادر، وسعة اطلاعه، وعلى أهمية بحثه وعمقه وكيفية بنائه منهجياً، واستنباط نتائجه.

(¹) - لم يميز بعضهم بين الهامش والحاشية:

- فالهامش Foot Note لفظة تطلق على الفسحة في أسفل المتن وخارج عنه « وبالرغم من أهمية الهوامش (...) فإنها لم تُشع عند المؤلفين إلا بعد مضي قرنين من الزمن لظهور الطباعة ». فرانتز روزنثال، مناهج العلماء المسلمين في البحث العلمي، ترجمة أنيس فريجسه، السدار الحريية للكتاب: بيروت، ط 4، 1983، ص 109.

أما الحاشية Marginal Note وهي الفسحات أو الفراغ على جانبي الصفحة كانت تستخدم للتصيرات والشروح.

كان العرب في العصور الوسطى قد عرفوا الحاشية واستخدموها في نشر المخطوطات للشروح والتفسير والتعليقات المختلفة. ففي القرن الرابع عشر عندما أخذ المؤلفون يدرجون في المتن ذاته ما يريدون إضافته من تفسير أو استطراد أو تحليل كانوا يميزونه عن المتن بقولهم: "كتيبة" أو "إضافة" أو "فائدة" أو "تعليق" أو "بيان" أو "حاشية". وفي أحيان قليلة كانوا يستخدمون تعابير أخرى مثل "مهم" يتعين هنا ذكره" أو "إشارة لطيفة" أو "مبحث شريف" راجع: فرانتز روزنثال، مناهج العلماء المسلمين في البحث العلمي، ص 111.

ونحن نولي الهامش أهمية كبيرة لا تقل عن أهمية المتن، فلقد أثبتت لنا التجربة الأكاديمية أن ضبط الهوامش وتنظيمها يكشف عن مدى اهتمام الباحث والجهد الذي بذله في بحثه (١). حتى أن جزءاً من مناقشة الرسالة يدور حول الهوامش، وما تحتويه من مادة علمية وعلاقتها بالمتن.

نكمن فائدة الهوامش في تجريد المتن من الاستطرادات التي لا تُعد جزءاً رئيسياً من البحث، كالمعلومات التفصيلية أو الجزئية، ولكنها في الوقت ذاته تُعد معلومات ضرورية لإعطاء القارئ صورة كاملة لجميع جوانب البحث.

يُقدم الهامش للباحث فوائد كثيرة نجملها في أمرين أساسيين هما:

الأول: المحافظة على السياق وتسلسل المعاني والأفكار، وتجنب خلخلة المتن، ولا سيما حين نتحدث عن قضية فلسفية خلافية ذات علاقة ثانوية بأفكار الموضوع؛ أو في الإشارة إلى مصادر أو مراجع غنية بالمعلومات تفيد في معالجة تلك القضية الفلسفية يُنصح بالرجوع إليها.

الثاني: إحالة القارئ إلى التفاصيل الجزئية والشروحات والتعليقات على بعض الأفكار في المتن.

(هـ) - أغراض استعمال الهامش:

يستعمل الهامش لثلاثة أغراض رئيسة، هي:

الأول: يستعمل الهامش لتثبيت نص يدعم ما ورد في المتن، أو لإحالة القارئ إلى نصوص أخرى تضمنتها بعض المصادر والمراجع، ويستعمل أيضاً لإحالة القارئ إلى

(١) - وفي اعتقادنا أن كثرة المصادر والمراجع في هامش الرسالة أو الأطروحة تعطي دليلاً على سعة الاطلاع، وعمق القراءة لدى الطالب الباحث، كما أن وفرة الشروحات والتعليقات تهدف لإضفاء الجدية في البحث العلمي.

مكان آخر في البحث للإشارة إلى معلومات معينة سبق تحليلها، ووردت تفاصيل عنها، أو سوف تذكر لاحقاً، وتكون الإشارة إليها بلفظ "انظر صفحة كذا" أو "انظر فصل كذا" من البحث.

الثاني: لشرح بعض المصطلحات وتفسيرها، أو المفاهيم^(١) التي وردت في المتن، أو لتعريف بفيلسوف ذكر اسمه في المتن، أو لإبداء بعض التعليقات والشروحات والآراء الشخصية، أو لتصحيح خطأ، أو تعديل فكرة.

الثالث: يستعمل الهامش لتدوين المصادر والمراجع التي استقى منها الباحث مادته بغرض إثبات صحة ما أورده في متن بحثه. فالطالب الباحث عندما يُثبت مسنده ومراجعته يعمل على سداد الديون لأصحابها، ويعترف بفضل هؤلاء السذجين انتفع بجهودهم، وأقتبس عنهم ليدلل على أنه اطلع على مضمونها، واستوعب ما في المراجع التي تتصل في بحثه.

(و) - أساليب موضع الهامش وترقيمه :

عندما تدون الاقتباسات في المتن يُشار إليها بأرقام تماثلها في الهامش. فكلما دَوّن الطالب الباحث اقتباساً حرفياً وضع رقماً صغيراً بين قوسين في نهاية الاقتباس المُسَوّر بين شوئتين مزدوجتين، بحيث يكون مرتفعاً عن الأسطر قليلاً، ووضع مثلثه في الهامش. وكلما أراد الإشارة في المتن إلى اقتباس تختصر أو يتصرف أو الإشارة إلى

(١) - يجب عدم إغراق الهامش في شرح وتفسير المفاهيم والمصطلحات الواضحة والمتعارف عليها وغير القابلة للنقاش عند المتخصصين. فإذا كانت الأطروحة تتعلق بالدراسات الفلسفية ليس من الضروري أن نحدد معنى الفلسفة، أو الفلسفة الهلينية، أو السكولانية، أو الجوهر والعرض، وفي رسالة نتائج قضية في المنطق الصوري لا يلزم تعريف مصطلحات مثل: الاستدلال، والقياس، والتقابل، بين القضايا، والحد والجنس والنوع. فالقاعدة في هذا الإطار اعتبار المصطلحات الآتية الذكر من قبيل المحصلة في الاختصاص، وهي مفاهيم ستفق عليها.

فكرة بالشرح والتعليق وضع رقماً صغيراً بين قوسين صغيرين من الزاوية العليا اليسرى للكلمة المقصودة، ويضع مثله أو ما يقابله في الهامش.

كيف تُرقم الهوامش، وما مواضع تدوينها ؟

اصطلح الباحثون على التمييز بين ثلاثة أساليب في موضع تدوين الهامش وترقيمه

: Notes Numbering

1- أسلوب يعتمد وضع الهامش في أسفل الصفحة، على أن يُرسم خط أفقي بطول 8 سم تقريباً يفصل بين المتن والهامش. يعتمد هذا الأسلوب على الترقيم المستقل للصفحة الواحدة، إذ تستقل كل صفحة بأرقامها، بحيث تبدأ من الرقم واحد وتنتهي بانتهاء الصفحة. ثم تبدأ هوامش الصفحة التالية بأرقام جديدة متسلسلة أيضاً. وهكذا ...

يعدُّ هذا الأسلوب الأكثر شيوعاً عند الباحثين والمؤلفين، وهو النظام الأسهل للقارئ وللطالب الباحث معاً، فمن إيجابياته أنه يعدُّ نظاماً مريحاً للقارئ، إذ يزوده مباشرة بالمعلومات البليوغرافية المناسبة. فيجسد نفسه أمام المصادر والمراجع والشروحات والتفسيرات مباشرة. وأرجحية هذا النظام للباحث أنه يسمح لنا بالمراجعة والتدقيق بشكل سريع ومباشر أثناء إجراء قراءة سريعة في متن البحث، كما يسمح بتحديد مكان الاقتباس بسرعة بغرض التعديل والإضافة، أو التقليل والتأخير.

2- أسلوب موضع الهامش في نهاية كل فصل، أو ما يعرف بالترقيم المتسلسل الفصلي. يعتمد هذا الأسلوب على ترقيم هوامش كل فصل متسلسلة على حدة، أي يبدأ بالرقم واحد وينتهي بانتهاء الفصل الواحد.

3- أسلوب موضع الهامش في نهاية البحث، وهو ما يعرف بالترقيم المتسلسل التام أو "الترقيم الكلي". يعتمد هذا الأسلوب على ترقيم هوامش البحث كلها بأرقام

متسلسلة واحدة، تبدأ مع أول هامش في البحث بالرقم واحد وتنتهي بأخر هامش فيه.

نعتقد أن الأسلوب الثاني والثالث من الأساليب المزعجة والمستتة لذهن القارئ، ولا تسمح لطلاب الدراسات العليا بحرية الحركة في الهوامش. إن إضافة أية معلومة تتعلق بالمصادر، أو المراجع، أو الشرح، أو التفسير متؤدي إلى إرباك كبير وتغير يكاد يكون كاملاً في الأرقام المتسلسلة سواء على مستوى الترقيم في الفصل الواحد، أو على مستوى الترقيم الكلي في البحث.

ولكن ما يجب التأكيد عليه، هو ضرورة التزام الطالب الباحث بإتباع أسلوب واحد في موضع الهوامش وترقيمها في البحث كلاً، بهدف تحقيق الإتساق العام في الفصول كلها.



الفصل الخامس

تحرير البحث وإخراجه





أولاً- كتابة النسخة الخطية الأولى (أو المسودة) Draft :

بينما في الفصول السابقة الخطوات الإجرائية التي يقوم بها الطالب الباحث، والاستعدادات الهامة الواجب ممارستها حتى يستطيع أن يوجه بحثه توجيهاً صحيحاً، ودقيقاً وعميقاً. فبعد أن قرأ طالب الدراسات العليا، وقمش، ونظّم، ورأسب، ووزّع معلوماته بطريقة منهجية على البطاقات وفقاً لخطة البحث، يشرع في عملية جديدة مهمة، وأساسية هي عملية كتابة المسودة، أو النسخة الخطية الأولى (المسودة)، أو ما يسمى بعملية تحرير البحث Editing of Research.

بعد جمع المادة العلمية في بطاقات معنونة صنفت ورُتبت وفقاً لعناوين خطة البحث بأبوابها وفصولها وفقراتها، ينبغي على الطالب الباحث قراءة البطاقات بدقة وعناية ليتأكد من صحة توزيعها بشكل جيد ومطابقة المادة مع خطة البحث، لينفحص فيما إذا كان ثمة حاجة إلى تعديل الخطة، أو تغيير بعض فصولها، أو دمج بعضها الآخر، أو تقديم فصل أو فقرة، أو تأخيرها. وكل ذلك مرتبط بالمادة العلمية المجموعة التي تحدد مسار مادة البحث.

لا ينكر ما في كتابة البحث الفلسفي من صعوبة، وما يتطلبه من دراية ومقدرة وحسن تأليف، وتأدية معني، ومهارات خاصة، ومقدرة على انتقاء المادة، وتوظيفها في مكانها المناسب. ولكن هذا يتوقف إلى حد كبير على المقدرة العلمية للطالب الباحث، وعقليته المنظمة التي تركز على المادة الأساسية، وحذف ما لا ضرورة له، والاستغناء عن كل ما لا يخدم مسار بحثه.

إن الكتابة الفلسفية عمل إبداعي خاص، فليس من الضروري أن يدرج طالب الدراسات العليا كل ما جمع من مادة علمية، فالطالب الحاذق يعرف كيف يقسّم

مادته، ويدرك ما يفيد في بحثه، فيوظفه توظيفاً صحيحاً، ويعرضه عرضاً جيداً، مستبعداً حشر الإضافات، وحذف الاستطرادات، والاستغناء عن التكرار، ولأن بقاء ذلك يشوه البحث، ويقلل من قيمته العلمية، ويخلّ بنظامه. فهو يعرف ما يريد أخذه، بحيث ينوع المعلومة ويلونها. ولا يعبأ بالكم. إن فكرة الطالب الباحث عن بحثه تتطور مع الكتابة، وتعمق في أثناء تحرير البحث، وترتبه وتسلسله المنطقي.

إن الخطة العملية لكتابة البحث تبدأ بتناول الطالب الباحث جميع البطاقات المنفصلة التي تتعلق بالفقرة الأولى من الفصل الأول، يقرأها قراءة متأنية وتمعّقة، ويُعَمِّن بالتفكير فيها، ثم يُقسِّمها إلى أفكار بسيطة، فيُرتب البطاقات وفقاً للتسلسل المنطقي للأفكار، ويعطيها أرقاماً متسلسلة، وعندئذ يشرح بكتابة الفقرة الأولى، فتُدعِم باقتباسات تتوافق مع مقتضيات البحث، وتتوافق مع أفكاره، حيث يُقدم للاقتباس تقديمًا موجزًا، ثم يشرح أو يحلل ويناقش وفقاً للمسياق. وهكذا يتدرج في الكتابة على هذا المنوال، متناولاً كلّ فكرة على حدة، ومنقولاً إلى فكرة أخرى بانتظام، حتى ينتهي من جميع أفكار الفقرة الأولى. فيربط ما بينها جميعاً بمنهج فكري واضح، ودقة لغوية صحيحة، وانسجام متسلسل ومعبر ومترابط. ويُعَلِّق عليها، ويقارن بين أفكارها بوضوح. يتدخل حيناً، ويُجِبُّ التدخل ليبيّن رأيه، ثم ينسب في أفكاره وتحليلاته، فيؤلف نصاً خاصاً به، معتمداً على مصادره ومراجعته، وعلى إبداعه الذاتي، مدافعاً عن رأي يبنه في متن الرسالة، أو مناقشاً لوجهة نظر لا تتفق ورأيه المطروح حتى لا تغيب شخصيته العلمية في ثنايا الاقتباسات. وهكذا يستمر مناقشاً ومحللاً حتى تبدو الفقرة الأولى من الفصل الأول "وحدة فكرية مترابطة المعنى، ومتماسكة الأجزاء". ويستمر الطالب الباحث بهذه الطريقة حتى نهاية الفصل الأول مبتعداً عن الأسلوب الإنشائي الخطائي، ومعتمداً التحليل العلمي الرصين المدعّم بالسند والدليل والفهم العميق.

إن المقدرة العلمية للطلاب الباحث مرتبطة بمقدرته على الكتابة التي تنمو بالتدريب، فإثبات فكرة أو نقضها بأدلة واضحة صريحة، تنم عن فهم عميق لديه.

ومحضي الطالب الباحث في الكتابة وفقاً لهذا المنهج متتالاً جميع فصول البحث، مقتبساً، ومحللاً، وشارحاً، وناقداً، ومناقشاً، ومستنتجاً، مثيراً رأياً ومعارضاً آخر حسب مقتضيات النص، ووفقاً لتصور شامل للموضوع، وتسلسل منطقي للأفكار حتى يُنجز كتابة البحث بشكل كامل في نسخته الخطية الأولى.

هذا هو الجانب المنهجي العلمي الواجب إتباعه في كتابة الرسائل الأكاديمية. فالكتابة المنهجية على صعيد المضمون في تحرير النسخة الخطية الأولى (المسودة) تهدف للكشف عن عمق المعالجة والتحليل، وقوة الربط بين أفكار البحث. في هذه الكتابة المنهجية يُدرك الطالب الباحث جزئيات ما يرد في بحثه من اقتباس، أو اسم فيلسوف، أو مفهوم، أو مصطلح فلسفي، أو مقولة، أي بسدر كليات البحث، وأبعاده ومضامينه.

ويحظى التنظيم الشكلي في البحوث الأكاديمية بعناية خاصة، إذ يؤلف بسين الموضوعات بطريقة متسلسلة من ناحية، ويضبط أفكار البحث وانسجامه عبر تبويه تبوياً منهجياً من ناحية أخرى.

وفي إطار الجانب الشكلي يُحسن في كتابة نسخة المسودة أن تكون الكتابة على ورق مسطر، يترك حاشية كبيرة على الجانب الأيمن، ويكتب على وجه واحد من الورقة، ويترك مسافة كافية في أسفل الصفحة لتدوين الهوامش. ويجب أن يكون الخط واضحاً، يُكتب على مسطر، ويترك السطر الذي يليه فارغاً، بحيث يسمح للأستاذ المشرف تدوين بعض الملاحظات، أو الكلمات، أو التعليقات، أو التفسيرات.

ويفضل أن تكون الكتابة على الملف File (الدوسيه، أو الفايل) في ورق مسطر مفرد، كل ورقة حرة بمفردها، ويمكن نقلها وتحريكها من مكانها تقديمًا وتأخيرًا، أو إضافة أوراق جديدة إليها حين الحاجة.

ثانياً - تبويب البحث : Research Distribution

إن إخراج البحث يقتضي تبويه في ثلاثة أقسام رئيسة، وهي:

التمهيدات، والنص، والتوابع. ⁽¹⁾

(1) - التمهيدات Preface- Foreword :

وتشتمل على أربعة عناصر وهي: "صفحة العنوان"، و "الإهداء"، و "صفحة الشكر والتقدير"، و "فهرس المحتويات" (أو فهرس الموضوعات).

(أ) - صفحة العنوان Title page :

وهي أول ورقة في الرسالة، وتدعى (القميص)، وتشتمل على: اسم الجامعة، والكلية، والقسم، وعنوان البحث، والدرجة العلمية المتقدم لها (ماجستير أو دكتوراه)، واسم الطالب (مقدمها) مسبوقاً بلفظة "إعداد"، واسم الأستاذ المشرف العلمي مسبوقاً بلفظة "إشراف"، وأخيراً العام الدراسي.

وترتب هذه المعلومات وفق أبعاد منتظمة حسب تسلسل ذكرها، وعند تجليد الرسالة تكون هذه المعلومات على الغلاف الخارجي، وتترك ورقة يضاء قبل العنوان الداخلي.

نرفق نموذجاً لصفحة العنوان:

⁽¹⁾ - لقد اقتبسنا فكرة 'التقسيم الثلاثي للبحث' عن: ثريا ملحس، منهج البحوث العلمية، ص 150، واعتمدنا هذه الطريقة لسهولة التقسيمات الإجرائية على الصعيد المنهجي.

جامعة دمشق
كلية الآداب والعلوم الإنسانية
قسم الفلسفة

نظرية المنطق في فلسفة برتراند رسل
رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في الفلسفة

إعداد الطالب
يوسف حبيب

إشراف
أ.د. محمد بديع الكسم

1978-1979

(ب) -- صفحة الإهداء Dedication Page :

يمكن أن يخصص الطالب الباحث صفحة في بحثه، لتوجيه إهداء إلى من يحب ويحترم، وهي تلي بالترتيب صفحة العنوان عادة، ولكن ليست من العناصر الضرورية في البحث، إذ يمكن الاستغناء عنها إذا شاء الباحث.

الإهداء يوجه إلى شخص أو أكثر أسهم بطريقة مباشرة أو غير مباشرة في مساعدة الطالب الباحث في إنجاز بحثه.

يكون الإهداء من بضعة أسطر في جمل بسيطة أدبية واضحة. توجه للمهدي إليه مباشرة كوالد الباحث أو والدته، أو زوجته وأولاده، أو شخص عزيز عليه.

(ج) -- صفحة الشكر والتقدير Acknowledgment Page :

وهي صفحة مستقلة تلي بالترتيب الإهداء مباشرة. وتتضمن كلمة الشكر والاعتراف بفضل المؤسسات أو الأشخاص ممن قدموا مساعدات ذات قيمة أثناء إعداد البحث، يُشكر فيها الأستاذ المشرف الذي رافق مسيرة البحث، وأساتذة آخرين استفاد من خبراتهم البحثية، وتوجيهاتهم العلمية، والأساتذة في القسم والزملاء، ثم العاملين في المكتبات العلمية لما قدموا للطالب الباحث من تسهيلات ومساعدات.

وينبغي أن تكون كلمات الشكر والتقدير عبارات موجزة، بسيطة بعيداً عن الإسراف في التجميل، ولا يُبالغ فيها، وعالية من عبارات المبالغة والتملق.

(د) -- صفحة فهرس المحتويات Table of Contents Page :

فهرس المحتويات هو العنصر الرابع من التمهيدات، يلي بالترتيب صفحة الشكر والتقدير، ويشتمل على جميع عناصر البحث بما فيه من تمهيدات، ومتم وتوابع.

يختلف فهرس المحتويات عن خطة البحث، فالخطة خطوة أولية غير مكتملة، بينما فهرس المحتويات عمل كامل وتام، منحز، بعد عمليات الحذف والتعديل والدمج والإضافة والتقديم والتأخير. فهو يشتمل على مادة البحث كلها، مرتبة في فصول وفقرات، ومقسمة إلى عناوين رئيسية وفرعية، ورقم صفحة كل عنوان.

ونوصي بوضع فهرس المحتويات في أول البحث، لأنه يُسهل على القارئ الإطلاع على محتويات البحث، وهذا هو السائد في الأبحاث الأكاديمية، وبأخذ به معظم الباحثين.

وفي إعداد فهرس المحتويات يجب مراعاة الأمور التالية :

(أ) - تقسيم الموضوعات إلى أبواب وفصول وفقرات بهدف تحقيق التسوازن والتناسب والتنظيم بين عناصر البحث.

(ب) - الاختصار والوضوح في عناوين الفصول والفقرات.

(ج) - الترابط المنطقي، والتسلسل المنهجي لأجزاء البحث، وترابط الفصول مع بعضها من ناحية، وترابط الفقرات وتسلسلها في الفصل الواحد من ناحية أخرى.

(د) - أن يتوافق فهرس المحتويات مع التنظيم المعتمد في صلب البحث. لاحظ

النموذج التوضيحي التالي لفهرس المحتويات:

فهرس المحتويات

الإهداء	الصفحة
كلمة الشكر والتقدير	xxx
المقدمة	xxx
الفصل الأول	xxx
1 -	xxx
2 -	xxx
3 -	xxx
الفصل الثاني	xxx
1 -	xxx
2 -	xxx
3 -	xxx
الفصل الثالث	xxx
1 -	xxx
2 -	xxx
3 -	xxx
الفصل الرابع	xxx
1 -	xxx
الخ ...	
الخاتمة	xxx
الملاحق	xxx
فهرس المصادر والمراجع	xxx
فهرس المصطلحات الفلسفية	xxx
فهرس إلخ	xxx

(2) - نص البحث (أو الرسالة) The Text :

يشتمل صلب البحث على ثلاثة عناصر، هي :
المقدمة، والمقن، والخاتمة.

(أ) - المقدمة Introduction :

شكلياً تُعد المقدمة العنصر الأول في نص البحث، ولكن منهجياً آخر ما يُكتب في الرسالة. وتضم المقدمة ثلاث أفكار أساسية هي :

أ- عرض المشكلة الأساسية لموضوع البحث، وإبراز السؤال المحوري الذي افترضه الباحث وحاول الإجابة عنه، وبيان أهميته العلمية.

ب- عرض موجز ومركز للدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع، لإبراز مبررات اختياره، وما يهدف اليه البحث لمناقشته.

ج- عرض عام لفصول البحث وكيفية تبويبه، والصعوبات التي واجهها الطالب الباحث في مسيرة بحثه.

ينبغي أن تُصاغ المقدمة بأسلوب التعبير الفلسفي، وبمسار فكري واضح ومتناسق، وأن تُرتب مادتها وأفكارها ترتيباً منطقيّاً متسلسلاً، تعتمد طريقة طرح الأسئلة في محاولة حلّ الإشكالية الأساسية في البحث. وتعود أهمية المقدمة إلى أنها حصيلة البحث.

تُرتب صفحات المقدمة بالترتيب الأبجدي (أ- ب- ج- د ...)، على ألا يزيد حجمها عن خمس أو ست صفحات.

(ب) - المقن (المضمون) Context of the Text :

وهو مادة البحث وصلبه، ويشتمل على أربعة عناصر أساسية وهي :

صلب البحث ، والأسلوب ، والاقتباس ، والهامش.

• صلب البحث :

وهو أقسام البحث من أبواب وفصول وفقرات تعالج أفكار البحث ومدلولاته، وتستلزم التسلسل المنطقي بين الفصول من ناحية، وبين فقرات كل فصل على حسده من ناحية أخرى، ليتم تحليل الأفكار الفلسفية ودراستها في البحث بطريقة متسلسلة، ليظهر الترابط المنطقي Logical Connection بين جميع أجزاء البحث.

فالتبويب Distribution يؤدي وظيفة تركيبية يظهر البنية العامة للبحث، ويقدم رؤية شاملة عنه من خلال الأبواب، والفصول، والفقرات، والعناوين الأساسية، والفرعية.

ينبغي وسّم كل فصل بعنوان خاص واضح يدلّ على الفقرات التي تنطوي عليها، بحيث يبدو الفصل الواحد كأنه دراسة مستقلة قائمة بذاتها، وتتناول موضوع محدد، ومن ثم يرتبط كل فصل مع الفصول الأخرى منهجياً، لتظهر وحدة الموضوع في البحث.

للكتاب المنهجية في الدراسات الأكاديمية فن وأصول ينبغي مراعاتها والاهتمام بها، إذ يجب أن تبدأ كل فكرة جديدة على سطر جديد بعد أن يُترك ما مقداره مس الفراغات اثنان سم. أو ثلاث أو أربع فسحات Space من اليمين بلغة الحاسب (الكمبيوتر). ويترك حول النص في كل صفحة فسحات فارغة من جميع الجهات، وتكون الفسحة أكبر من الأسفل تحت المتن لتدوين الهوامش.

ولكتابة الفقرة ضوابط يجب مراعاتها أيضاً كالصياغة الفلسفية المتقنة، واستخدام المصطلحات والمفاهيم الخاصة بالمشكلة الفلسفية المراد دراستها والانتقال بسلاسة من

فكرة إلى فكرة أخرى في الفقرة نفسها، ومن فقرة إلى فقرة أخرى، والربط بينهما منتهج واضح، يُظهر وحدة الدراسة على مستوى كل فصل.

وعلى صعيد التنظيم الشكلي، إذا قُسمت الرسالة إلى أبواب وفصول أو فصول فقط، فتمّة عُرف مُتبع في تنظيم الرسائل الأكاديمية وإخراجها.

يُدونّ عنوان الباب على صفحة مستقلة بحجم كبير وغامق، وفي الورقة الثانية يُدونّ عنوان الفصل الأول (١) بحرف أصغر من حرف عنوان الباب، ويخط أكثر غماقة، ثم يُدونّ عنوان الفقرة الأولى على نفس الورقة أقل غماقة، ويحرف كتابي أصغر، مع ترك مسافة بيضاء. (أي ينبغي استعمال عناوين ما بين الأسود والعادي والتناغم فيما بينها من حيث الحجم الكبير والوسط والصغير، حتى تأتي متناسبة ومتوازنة).

ينبغي إتباع طريقة واحدة واضحة ومنظمة في تسلسل الأرقام بين الأبواب والفصول: الفقرات والأفكار المدرجة في الفقرة الواحدة، يفرع فروعاً متعددة لأصل واحد. فالجانب الشكلي ذات قيمة كبيرة في الكتابة بشكل عام، والرسائل الأكاديمية خصوصاً.

يتم التفرع بطريقة منطقية تدرج فيه الأجزاء في الكلّ، والأكثر يشتمل على الأصغر، فالرسالة قد تشتمل على بايين، والباب الواحد قد يضم فصلين، والفصل قد

(١) هذا في حال قُسمت الرسالة إلى أبواب. أما في حال تقسيمها إلى فصول فقط فإنه يُدونّ عنوان الفصل على صفحة مستقلة، أما في الصفحة الثانية فيدونّ مباشرة عنوان الفقرة الأولى من الفصل الأول وفقاً لتبويب البحث.

يتكون من ثلاث فقرات، والفقرة الواحدة قد تتضمن ثلاثة أفكار مثلاً وهكذا...
والتفريع السائد عند الباحثين على النحو التالي:



الباب الأول

الفصل الأول

أولاً

ثانياً

ثالثاً

1.

2.

3.

الفصل الثاني

أولاً

ثانياً

ثالثاً

وإذا تضمنت الفقرة الواحدة عدة أفكار رُفِعت الأفكار

1 -

2 -

3- إلخ...

وفي حال كانت الفكرة الواحدة تُقسم إلى أجزاء بسيطة من الأفكار رُفِعت

على النحو التالي :

3-

أ-

ب-

ج-

في هذا التفريع ينبغي مراعاة التنظيم عمودياً بأن توضع الأرقام ذات الرتبة الواحدة أحدهما تحت الآخر بكل ضبط وعناية.

ولكن في بعض الدراسات قد يزداد الترقيم، وعندئذ فلا حرج في إحداث مزوجة بين الأرقام الترتيبية (أولاً، ثانياً، ثالثاً، ...). والأرقام التسلسلية (1، 2، 3، ...). ومن ثم بين الأرقام العربية، والأرقام الرومانية (I، II، III، ...) على أن الأرقام الأخيرة تشير إلى تقسيمات أكبر وأوسع (1).

• أسلوب الكتابة :

يمكن إتقان أسلوب التعبير الفلسفي بالتدرج، وعبر ممارسة القراءة والكتابة. فالصياغة الفلسفية أمر هام وضروري في كتابة الرسائل والأطروحات الفلسفية. فالأطروحة في قسم الفلسفة يجب أن تكتب بلغة فلسفية دقيقة الألفاظ، وصحيحة العبارات. واضحة المعاني، ومؤدية لدلالة المفاهيم والمصطلحات الفلسفية بكل دقة في سياق البحث.

وينبغي على الطالب الباحث أن يُحسن عرض مادته، وترتيب أفكاره، ومناقشة موضوع بحثه، وأن يتعامل مع الفكرة الواحدة بطريقة علمية، إما أن يوافقها أو ينقضها، ويكون ذلك بالأدلة الصحيحة والبراهين المقنعة. وعليه أن يتجنب الأسلوب الإنشائي والخطابي في التعبير، وأن يعتمد الأسلوب العلمي الرصين في التحليل بالسند والدليل، والابتعاد عن تكرار الألفاظ باستعمال المترادفات، وتحييد لغة التلاعب اللفظي، والتعقيد في العبارات، وتجنب إصدار الأحكام التقريرية في استخلاص

(1) - لاحظ كيف قسمنا البحث إلى ثلاثة أقسام رئيسة، وكيف رُفِّعت التفريعات، والأفكار التي تتضمنها.

النتائج والتي يُعبر عنها بكلمات وعبارات تدل على الجزم مثل: أؤكد، أجزم،
أصوب، والباحث لا يوافق ...

وينبغي على الطالب الباحث الالتزام بأدب النقاش، ولا يجنح للسخرية والتهكم في معارضة أي رأي. وليكن بعيداً عن إثارة المشكلات الفلسفية الخلافية التي لا يستطيع أن يتصدى لها، وألا يتورط في فتح أبواب هامشية للجدال أمام لجنة المناقشة. وينبغي أن لا تُعالج موضوعات البحث في اختصار مخل، أو إطباب محل.

ينبغي أن يكون أسلوب الكتابة باستعمال الجمل القصيرة الواضحة والمعبرة، وأن يتجنب الطالب الباحث استعمال ضمير المتكلم المفرد، مستخدماً صيغة الجمع مثل: في اعتقادنا، وفي تقديرنا، نميل إلى. وثمة صيغ أخرى في التعبير مثل: ويظهر لنا مما سبق، ويبدو أن، ويتضح من ذلك، ومما تجدر الإشارة إليه.

وإذا اضطر الطالب الباحث إلى استعمال ضمير المتكلم المفرد، فليكن استعماله قليلاً و نادراً، وعندما يكون ثمة حقيقة لا مجال لتكرارها فقد يتوصل إليها، فليكن استخدامه لها بأسلوب لبق، وتواضع واحترام، دون أن يجعل الحقيقة العلمية متمركزة حول الذات بطريقة الاعتداد بالنفس.

وأخيراً إذا شعر الطالب الباحث بعدم مقدرته كتابة بحثه بلغة عربية سليمة، وعدم تمكنه من امتلاك ناصية اللغة بشكل صحيح ونحوال من العيوب، والخطأ، فعليه أن يستعين بمن يصوب له، ويصحح له أخطاءه اللغوية، ولا حرج في ذلك، شريطة عدم التدخل في الصياغة والأسلوب الفلسفي. لأن البحث الفلسفي الأكاديمي له خصوصية معينة تختلف عن الأبحاث في بقية الأقسام. لذلك تم صياغته بألفاظ ومفاهيم وتعبير خاصة.

ومن مكملات الأسلوب مراعاة علامات الترقيم في الكتابة، من نقاط وفواصل. لأنها ضرورية جداً من ناحيتين: الناحية اللغوية، والناحية البيولوجرافية، وسوف نخصص لها ملحقات خاصة في ختام البحث.

• الاقتباس:

لقد أشبعنا الاقتباس بالدراسة والتحليل في الفقرة الثانية من الفصل الرابع. وما نريد التنويه إليه هنا، هو التأكيد على أهمية الاقتباس كجزء من صلب البحث الأكاديمي، لذلك على الطالب الباحث مراعاة الانسجام في النصوص المقتبسة والربط بينها حتى تبرز شخصية الباحث فيما بعد في المناقشة والتحليل والاستنتاج، بحيث يكون كلامه أثناء المناقشة مركزاً، وناصباً بالحوية، و مسيطراً في رسالته، لا أن يكون سلسلة من الاقتباسات المتتالية.

• الهامش:

في الفقرة الثالثة من الفصل الرابع، فصلنا القول في دراسة الهامش، وبيننا أهمية دور الهامش في البحوث الأكاديمية، ولكن ما نريد إضافته هو أن الهامش عنصر أساسي ورئيس في جسم البحث، وركن أساسي في بنائه الأكاديمي.

(ج) - الخاتمة :

هي الجزء الأخير من النص، وتمثل صورة مختصرة عن البحث وتتضمن عدة أفكار أهمها:

- - تلخيص الأفكار الأساسية التي عالجها البحث.
- - عرض النتائج الجديدة التي توصل إليها الطالب الباحث في رسالته عرضاً موضوعياً.
- - عرض الاقتراحات والتوصيات التي يمكن أن تفتح المجال لأبحاث جديدة أخرى.

ينبغي أن تُصاغ الخاتمة بعناية فائقة، وتُكتب بعبارات موجزة، وواضحة المقاصد، تبرز أهم المعلومات والنتائج التي استخلصها الطالب الباحث، وخالية من التكرار والمرد، وأن تكون ما بين (8-10) صفحات، وذلك متعلق بطبيعة البحث. إن الخاتمة كالمقدمة من العناصر الهامة والأساسية في صلب البحث، لذلك يجب توخي الدقة في كتابتها، وبحيث تكشف عن عمق التفكير في عرضها، والتناسق في أسلوبها. فإما أن تثير الشعور بالرضا، والارتياح عند القارئ، والقبول الإيجابي، أو أن يُعرض عن قراءة البحث.

(3) - التوابع Follow-Up :

التوابع هي القسم الثالث من الرسالة، وسُميت بالتوابع لأنها تشتمل على كل ما يتبع البحث، ولا يدخل في جوهره، وهي على نوعين :

إما ملاحق، أو فهارس.

(أ) - الملاحق Appendix :

الملاحق مادة ذات أهمية علمية، ولكنها غير وثيقة الصلة مباشرة بالبحث، لذلك فإن وضعها ضمن البحث تثقله وتخرجه عن السياق، لذلك تعارف عليها الباحثون كتابع أو لاحق في آخر الرسالة، وقبل جميع الفهارس. ونظراً لأهمية المادة المتضمنة في الملحق كثيراً ما يشار إليها في الهامش، ويمكن للملاحق أن تضم أنواعاً مختلفة من الوثائق، وذلك بحسب طبيعة البحث والاختصاص.

يمكن التمييز بين نوعين من الملاحق: ملاحق الإيضاح، وملاحق المعلومات. ولا يعنينا في الدراسات الفلسفية إلا ملاحق المعلومات التي يمكن أن تكون مقتطفات من بعض الكتب، أو اقتباسات طويلة يتعذر إدراجها في النص، أو فقرات من مادة

البحث، أو إضافات تُسهّم في شرح وتفسير معلومات وردت في متن البحث، أو نصوص بلغة أجنبية تدعم وجهة نظر الباحث في فكرة دُرست في المتن.

وما دام أن وجود الملاحق في الأبحاث الأكاديمية أمراً مسوّغاً، فينبغي أن يحمل كل ملحق عنواناً خاصاً، ويُقدّم له بشرح موجز، ويُدرج في البحث بشكل منظم لتحقيق الغاية منه في تدعيم بعض الأفكار في الرسالة.

وفي كلّ الأحوال ينبغي الاهتمام بالملاحق بشكل ينسجم ويتكامل مع النص، ومن ثم ضرورة الإشارة إلى المصادر المعتمدة التي أُخذت منه مادة الملحق، وتدوينها في الهامش بالطريقة الفنية البيبليوغرافية المتبعة في البحث، ومن ثم ترتب الملاحق بأرقام متسلسلة (ملحق رقم 1)، (ملحق رقم 2) إلخ...، ومن ثم تُرقم صفحات الملحق الواحد بأرقام متسلسلة.

(ب) - الفهارس Indexes :

لفظة "فهرس" أو "فهرست" مُعربة عن الفارسية، ويقابلها في العربية ألفاظ أخرى مثل: "قائمة"، أو "المحتوى"، أو "لائحة"، أو "مسرد"، أو "تَبَت". الفهارس البيبليوغرافية هي ابتكار غربي مثل الهوامش، نشأت واستخدمت في الكتابة بعد ظهور الطباعة، وفي كتابنا هذا سوف نعتمد لفظة فهرس لأنها أكثر ذيوغاً واستخداماً، وتداولاً في الكتب والمؤلفات والرسائل الأكاديمية.

تُعَدّ الفهارس من المقتضيات التنظيمية في تقويم البحوث العلمية، فهي مفاتيح الرسالة أو الأطروحة، إذ تساعد القارئ بالعودة إلى ما يبتغيه في المتن بأسرع وقت، وأقل جهد، والفهارس تقدم دليلاً على قدرة الطالب الباحث في تنظيم بحثه، وإخراجه بشكل متكامل.

ويمكن التمييز بين عدة أنواع من الفهارس سوف نوردها بالترتيب بحسب تسلسلها في البحث العلمي مقتصرين على ما يستخدم منها في الدراسات الفلسفية، وهي:

"فهرس المصادر والمراجع"، و"فهرس المصطلحات الفلسفية"، و"فهرس الألفاظ الأجنبية"، و"فهرس الآيات القرآنية الكريمة والأحاديث النبوية الشريفة"، و"فهرس أسماء الأعلام".

ولكن كيف يتم إعداد الفهارس وترتيبها في نهاية البحث ؟

• فهرس المصادر والمراجع Bibliography (1):

(1) - Bibliography ببليوغرافيه كلمة يونانية مركبة من قسمين: القسم الأول Biblion : معناه "كتاب"، والقسم الثاني grapho ومعناه "أكتب"، والترجمة الحرفية "أكتب كتاباً"، استخدمت كلمة ببليوغرافيا للدلالة على كل ما يتصل بصناعة الكتب، وهي دلالة واسعة أي من حيث تأليفها، وكيفية الاستفادة منها وتصنيفها، ونعني باللغة العربية :

- 1- علم الوراقة: أي الترتيب والتصنيف العلمي، الذي يدل على وصف كتاب أو مطبوع .
- 2- الفهرسة : أي ترتيب المؤلفات بالحرف الأول من اسم المؤلف، أو الكنية، أو وفقاً للعناوين، أو وفقاً للأرقام.

3- أحد فروع المعرفة المتعلقة بطرق التأليف ومناهجها.

4- إحصاء الكتب والمقالات المتعلقة بموضوع ما، أو مشكلة ما.

تقسم الببليوغرافيا إلى نوعين :

أولاً- الببليوغرافيا التحليلية Analytical Bibliography

وهي الدراسة التي تعتمد على الفحص العلمي الدقيق للكتاب من أجل التعرف على الحقائق المتصلة بتأليفه ونشره، وتوضيح العلاقات النصية له فيما إذا كان له طبعة واحدة، أو طبعة ثانية، أو أكثر، وهل هي مزيدة ومنقحة، ومدى اختلاف الطبعة الثانية عن الأولى ، وتفرع عن الببليوغرافيا لتحليلية نوعان وهما:

أ- الببليوغرافيا الوصفية Descriptive Bibliography : وتهتم بالتعريف الوصفي للكتاب .

ب- الببليوغرافيا النقدية Critical Bibliography: وتهتم بتقييم الكتاب ونقده.

وكلا النوعين يستعملان في مجال الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث.

ثانياً- الببليوغرافيا المنهجية Systematic Bibliography

وتعتمد على جملة من المبادئ والقواعد لمعرفة الصفات المشتركة لمجموعة من الكتب، ومسا حكمها من ترتيب منسق، ومنهج معين.

يُحظى فهرس المصادر والمراجع بأهمية خاصة في البحوث العلمية والدراسات الأكاديمية، إذ لا يكتمل بحث علمي إلا بوجوده، وهو دليل قوي على القيمة العلمية للبحث وحديثه وعمقه وغناه. ويُعد فهرس المصادر والمراجع برهاناً على سعة إطلاع الطالب الباحث على المؤلفات والبحوث التي استقى وقمش منها مادته العلمية، لذلك يعدُّ جزءاً هاماً وأساسياً من موضوع البحث، إذ يجب إيجازه بكل دقة وعناية.

وفي فهرس المصادر والمراجع لا يُسجل إلا عناوين الكتب التي قرأها الطالب الباحث، واستفاد منها في الرسالة أو في هوامشها.

ويرتبط ترتيب فهرس المصادر والمراجع بالطريقة التي اعتمدها الطالب الباحث في تدوين الهوامش. وقد ميزنا في ذلك بين طريقتين أساسيتين، وهما:

طريقة التدوين في الهامش، وطريقة التدوين في المتن :

وتبعاً للطريقة التي اختارها الطالب ؛ يُنظم فهرس المصادر والمراجع.

- في حال استخدم طريقة تدوين المصادر والمراجع في الهامش، تسمح له هذه الطريقة بالفصل بين فهرس المصادر، وفهرس المراجع، وفهرس المقالات، والموسوعات والمعاجم.

يُرتب فهرس المصادر والمراجع في إحدى طريقتين، وهما:

(أ)- الترتيب الأبجدي :

الترتيب الأبجدي أو (الهجائي) وفيه يُرتب فهرس المصادر ترتيباً هجائياً وفق أسماء المؤلفين، وحسب الحرف الأول من الاسم، ونحن نفضل هذه الطريقة، وهي الأكثر انتشاراً بين الباحثين، والمؤلفين.

(ب) - الترتيب الأبجدي :

في الترتيب الأبجدي يُرتب فهرس المصادر، أو المراجع أبجدياً حسب الحرف الأول من اسم الشهرة للمؤلف.

- في حال اعتماد الطالب الباحث طريقة تدوين المصادر والمراجع في المتن داخل الأقواس بأسلوب التدوين بالأرقام (2، 1990، 30) ينبغي عليه ترتيب جميع المؤلفات التي استخدمها في فهرس واحد حسب الحرف الأول من كنية المؤلف، ثم ترقيمها بالتسلسل لتتطابق مع الأرقام الواردة في متن البحث.

- أما إذا استخدم الطالب الباحث أسلوب "التدوين بأسماء الأعلام" أي كنية المؤلف، وتاريخ النشر، ورقم الصفحة، فينبغي عليه ترتيب فهرس المؤلفات (من مصادر ومراجع ومقالات) التي استخدمها في قائمة واحدة بالترتيب الأبجدي حسب الحرف الأول من كنية المؤلف.

- في حال استخدام طريقة التدوين بأسلوب "التدوين بالأرقام" أو بـ "أسماء الأعلام"، فينبغي على الطالب الباحث ترتيب فهرس واحد متسلسل للمصادر والمراجع والمقالات العلمية والموسوعات والمعاجم، ولا يمكن الفصل بين فهرس المصادر والمراجع.

ولما كنا ننصح باستخدام طريقة موضع الهامش في أسفل الصفحة، فإننا ملزمين بإعداد فهرس المصادر والمراجع حسب الترتيب الأبجدي لأسماء المؤلفين حسب الحرف الأول من الاسم، والذي يسمح بفصل فهرس المصادر عن فهرس المراجع، وفهرس المقالات ... وهي الطريقة الأفضل والأسهل في اعتقادنا.

وفي هذا المقام نشير إلى أن تدوين المجلات العلمية، يخضع لنفس ترتيب المصادر والمراجع، أي ترتيب فهرس المجلات ترتيباً هجائياً وفقاً للحرف الأول من اسم المؤلف، وتبع الطريقة نفسها في فهرس الموسوعات والمعاجم المستخدمة في البحث.

أما فهرس المصادر والمراجع الأجنبية، فتدون بلغتها، وترتب ترتيباً ألفبائياً كما أتفق عليه معظم الباحثين الغربيين، وتدون يليوغرافياً بنفس الطريقة التي ذكرناها في الفصل الرابع، الفقرة الثالثة.

• فهرس المصطلحات الفلسفية Philosophical Glossaries Index :

لإعداد هذا الفهرس يتم تجميع المصطلحات والمفاهيم الفلسفية كافة الواردة في البحث، سواء أكان في الهامش أم في المتن، وترتيبها هجائياً، ويدون إلى جانب كل مصطلح أو مفهوم أو مقولة فلسفية رقم الصفحة التي ورد فيها في ثنايا البحث، وقد أصبح إنجاز هذا الفهرس وغيره من الفهارس، أمراً سهلاً بعد استخدام أجهزة الحواسيب (الكمبيوتر) في طباعة البحوث العلمية، فضلاً عن الإمكانيات الكبيرة التي تصبح طيبة بيد الطالب الباحث يستخدمها حيث يشاء، وكيفما يشاء، وما عليك إلا ضغط الأزرار ويصنع الحاسب لك ما تريد.

• فهرس الألفاظ الأجنبية English Terms Index :

يعد هذا الفهرس من أحل تجميع الألفاظ الأجنبية كافة التي وردت في البحث، وتدوينها بلغتها الأصلية مع ما يقابلها باللغة العربية، وترتيبها ترتيباً هجائياً بلغتها الأصلية.

ويتعدد فهرس الألفاظ الأجنبية، بتعدد اللغات التي استخدمها الطالب الباحث، فقد يدون ألفاظاً باليونانية، أو الروسية، أو الإنكليزية، أو الفرنسية، أو اللاتينية، ففي هذه الحال ينبغي إعداد فهرس محاص لكل لغة بمفردها.

• فهرس الآيات القرآنية والأحاديث النبوية & Qur'an Verses

: Prophetical Discourses Index

يدون في هذا الفهرس الآيات القرآنية والأحاديث النبوية، مع أرقام الصفحات التي وردت في ثنايا البحث، ويستخدم هذا الفهرس في الدراسات الفلسفية المتعلقة بموضوعات الفلسفة الإسلامية.

وأخيراً نشير إلى ضرورة الفصل بين الفهارس، على أن يُدون كل فهرس على حده في ورقة جديدة من البحث.

• فهرس الأعلام Names Index :

يُنجز الطالب الباحث هذا الفهرس بغية تجميع أسماء الأعلام كلها التي وردت في البحث، وترتب هذه الأسماء ترتيباً هجائياً بحسب الحرف الأول من الاسم مع الأخذ بـ (ال) التعريف، يكتب اسم العلم، ويوضع أمامه أرقام الصفحات التي ورد فيها، وهذه الخطوة يستطيع الطالب الباحث أن يقوم بها بمساعدة الحاسب بسهولة جداً وسرعة ودقة متناهية.

أما الاسم الذي يتكرر وروده في البحث، ويكون هو موضوع البحث، أو جزءاً منه، كأرسطو مثلاً في رسالة عنوانها "إشكالية الحركة بين الفيزيقا والميتافيزيقا" فلا يذكر أرقام الصفحات التي ورد فيها لكثرتها، بل يوضع حسب ترتيبه الهجائي في فهرس الأعلام، مع الإشارة إلى أنه ورد في معظم الصفحات.

يهدف فهرس الأعلام إلى تسهيل المراجعة للقارئ في حال رغب بالعودة إلى أحد الأعلام الواردة في البحث.

ثالثاً - تحرير البحث [أو الميضية] Editing the Research :

بعد انتهاء الطالب الباحث من كتابة نسخة المسودة الخطية بشكل نهائي، شريطة أن يكون قد انتهى من الربط بين أجزاء البحث بإحكام تام، وطرح السؤال المحوري لإشكالية البحث في المقدمة، وعالجها بدقة، وحاول التحقق من صحة فرضياته في المتن، وكشف عن النتائج التي توصل إليها في الخاتمة، وأصبحت الرسالة عنده حاجساً معرفياً يُدرك أجزائها، وتفصيلها بدقة ليُدع المسودة جانباً بضعة أيام ليفكر ويتأمل فيما كتب، ثم ليعاود قراءتها ثانية بروية وتأنٍ، بعد أن تكون الأفكار قد اختمرت في ذهنه، وتهيأ في عقله صياغة جديدة منقحة لبعض الأفكار أو الفقرات.

لا شك أن النسخة الخطية الأولى قد احتوت على بعض الثغرات، وإعادة النظر فيها سوف يكشف بعض العيوب والنقائص والحقوات. فتمه مصطلحات، أو مفاهيم قد تحتاج إلى تفسير، أو تحليل، أو إحالة إلى الهامش، وفقرة قد تبدو في غير محلها، أو فكرة تحتاج إلى تقديم، أو تأخير بالنسبة إلى فكرة أخرى، وفكرة غامضة يُحسن توضيحها وتدعيمها باقتباس، أو ثمة مفهوم يلزم استبداله بمفهوم آخر لإيضاح دلالة النص، وقد يبدو اقتباس طويل أثقل المتن ينبغي إيجازه، أو حذفه، أو التعليق عليه بأسلوب خاص. أو استطراد، أو تكرار يجب حذفه حتى لا يذهب بوحدة النص ونماسكه وانسجامه، أو لا يندرج في السياق العام، أو فكرة عُولجت في أحد الفصول، وتكرر ذكرها في فصل آخر يجب الإشارة إليها.

كما ينبغي التدقيق في تسلسل أرقام الهوامش لمعرفة توافقها وتطابقها في المتن والهامش. والوقوف بعناية على أسماء المؤلفين والعناوين، وكل ما ورد من تفسيرات وشروح وإيضاحات في الهامش، والتدقيق في قراءتها، والتأكد من صحة تدوين المصادر والمراجع بطريقة واحدة في كل الرسالة.

كما يجب إمعان النظر في المقدمة، والتحقق من استيفاء جميع عناصرها وترتيب مادتها، وتسلسل أفكارها، ومن ثم الانتقال المباشر إلى الخاتمة ومراجعة أفكارها والتأكد من اشتمالها على جميع نتائج البحث والتحقق من مدى انسجامها وتوافقها مع المقدمة، لتظهر وحدة الرسالة، وتماسكها.

إن تلك القراءة الدقيقة الفاحصة المتأنية المتأمله في جزئيات المسودة هي قراءة نقدية للرسالة، تستهدف استدراك النواقص، وتصويب الأخطاء، وإعادة التنظيم والربط لإخراج البحث بشكل تام.

بعد التعديل والتبديل، وإعادة صياغة بعض الأفكار، وتلافي السهو والخطأ، والاطمئنان إلى صحة كل ما دُون في الرسالة، ليبدأ الطالب الباحث بتبيض النسخة الخطية الأولى (أو المسودة).

ينبغي أن يكتب الباحث مبيعة الرسالة على وجه واحد من الورقة بخط واضح مقروء، بحيث يكتب على سطر ويترك آخر فارغاً، وترك مسافة فارغة على اليمين واليسار، بما يسمح للأستاذ المشرف تدوين ملاحظاته على ما ورد في الرسالة، وترك فسحة عند بداية كل فقرة، وثلاث أو أربع فسات Space عند بداية السطر من اليمين، كما يجب الاهتمام بعلامات الترقيم والتركيز على الهوامش ليكون البحث متناسقاً وموحداً وأقرب إلى التمام.

بعد إنجاز المبيعة بصيغتها النهائية والكاملة، يتصل الطالب الباحث بالأستاذ المشرف لتحديد لقاء للقراءة ومداولة البحث، وهذا اللقاء قد يطول عدة أيام يقرأ الطالب رسالته كاملة أمام أستاذه المشرف الذي يصغي إليه بعناية كاملة، حتى إذا تم الانتهاء من قراءة الرسالة بشكل كامل، وتم تصويب وتهذيب وتشذيب ما فيها من بعض الهفوات، وانتهى لقاء العمل، تُركت الرسالة للأستاذ المشرف ليعاود قراءتها

بمفرده بدقة وعناية، مدوناً ملاحظاته في الحواشي أو خلف الورقة أحياناً، وبعد انتهاء المشرف من عمله في القراءة والتصحيح والتصويب والتدقيق بشكل نهائي، يُوقع عليها إيداناً بجواز الطباعة بعد تصويب ملاحظاته النهائية.

وبعد هذه التصويبات تُدفع الرسالة إلى الطباعة لتُرى النور لأول مرة، وتصبح مولوداً في الحياة، وكائناتاً حياً إلى جانب العشرات من الأخوات الرسائل التي سبقتها في الولادة من أرحام الأفكار إلى الوجود في رحاب المكتبات. ويشعر الطالب الباحث الصبور المثابر بمتعة عارمة لا تضاهيها لذة ولا يدركها إلا صاحبها الذي مارسها، وإذا ما رافقت هذه المتعة الطالب الباحث بشكل حقيقي، وتذوق حلاوتها، وأحس بمكانتها العلمية العالية، فسوف تتجدد الرغبة عنده في مواصلة الطريق، ومتابعة المشوار حتى النهاية.

رابعاً - طباعة البحث ومناقشته :

(1) - طباعة البحث Research Printing وشروط النسخ:

بكل صبر ومتابعة ومثابرة، أنجز البحث في صيغته الأخيرة، بعد مروره بمراحل الشطب، والحذف، والتعديل، والتشذيب، وتصويب الهفوات، وقراءة البحث في صيغته النهائية من قبل الأستاذ المشرف الذي طرز الرسالة بتوقيعه، ووسمها باسمه، إيداناً بطباعة النسخة النهائية.

يدفع الطالب الباحث الرسالة أو الأطروحة بنسختها النهائية إلى التنضيد والصف بواسطة الكمبيوتر، وحبذا لو أجاد طلابنا صف أنجاستهم بأنفسهم على الحاسوب، لأن ذلك أسرع، والتصحيح أدق وأسهل، ولأن إمكانية إجراء أية عملية تستهدف الحذف أو الإضافة أو التعديل تصبح في متناول اليد، وتنفذ بسرعة ويسر أكبر، مما يتيح للطالب الباحث توفير زمن ثمين هو بأمر الحاجة إليه.

تكون الطباعة على ورق أبيض من نوع غراماج 70 غ، وبحجم محدد يدعى (A4) وبقياس (28 × 22 سم) ، أو (21 × 33 سم) ، أو (20 × 26 سم) أو غيره. وأن تتضمن الصفحة عدداً من الأسطر يتراوح ما بين 18 - 21 سطراً. ويحتوي كل سطر على عدد من الكلمات يتراوح ما بين 9 - 11 كلمة، وأن يكون حجم الحرف في الهامش 10 أو 12 بنطاً. وأما نوع الحروف (الفونتات) فهناك أنواع كثيرة وعديدة ولا حصر لها، لكن ما هو سائد هذه الأيام هو (Traditional Arabic) و (Simplified Arabic) و (Arabic Transparent) هذا بالنسبة للحرف العربي. أما بالنسبة للغة الانكليزية فأكثرها شهرة (Times New Roman).

يجب ترك فسحة بعد كل سطر، مع الانتباه إلى عدم قطع الكلمات في نهاية كل سطر، وأن تكون عملية التنسيق من جهة اليمين إلى اليسار بهدف المحافظة على الشكل المناسب (وهذه الآلية يتم اختيارها من قوائم الكمبيوتر).

وتلافياً للأخطاء التقنية التي قد تحصل في الطباعة، ينبغي طباعة البحث بصورة منظمة، والاحتفاظ بنسخة ممتازة للطباعة النهائية بعد التصحيح. ولأسباب تقنية تتعلق بطبيعة ظهور الأحرف وعلامات الترقيم، لا ننصح بتدقيق وإعادة قراءة المادة من على شاشة الكمبيوتر، بل يجب تدقيقه في النسخة المطبوعة على الورق.

ينبغي ترك حواشي ومساحات بيضاء (فراغات) في الجوانب الأربعة من الورقة، وأكبرها في الطرف الأيمن من الورقة، تصل إلى 4 سم، بما يسمح بتجليد البحث بشكل جيد، وأن تكون المساحة في الجوانب الثلاثة الأخرى من 2-3 سم. ويطبوع البحث على وجه واحد من الورقة، وترقم صفحاته، إما في أعلاها أو في أسفلها بأرقام متسلسلة من بداية البحث حتى نهايته.

بعد طباعة النسخة الأولى بشكل كامل، يقوم الطالب الباحث بتصحيحها بكل دقة وانتباه، ويفضل مشاركة شخص آخر من الأصدقاء، لأن المؤلف عادة ما يقرأ

النص بعقله لا بعينه فتفوته بعض الأخطاء. فالمشاركة بالتدقيق والتصحيح تسهم في تصويب الأخطاء ورصدها بدقة تامة. وكلما كانت الطباعة نظيفة وصحيحة كلما زادت من قيمة البحث، في نظر أعضاء لجنة المناقشة، ودلت على دقة صاحبه وشدة حرصه على بحثه⁽¹⁾. وفي المقابل تغسد أخطاء الطباعة النص وتسييء إلى البحث، وتعطي انطباعاً سيئاً عند أعضاء لجنة الحكم.

أما بالنسبة لحجم البحث فلا تحديد لعدد صفحاته. لكن في العادة يتراوح عدد صفحات رسالة الماجستير في قسم الفلسفة من 120-150 صفحة، قد تزيد قليلاً أو تنقص قليلاً. أما في أطروحة الدكتوراه فقد جرت العادة أن تكون أكبر من رسالة الماجستير في قسم الفلسفة، وهي ما بين 150-200 صفحة، وقد تزيد قليلاً أو تقل قليلاً. وليس المهم في الرسالة أو الأطروحة كثرة الصفحات، بل المهم جودتها التي تبدو في العمق والابتكار، وحسن العرض، والأداء، والتنسيق والمنهج المتناسك، والاتساق المنطقي.

بعد تدقيق النسخة الأولى بشكل تام، يُبَاشِر الطالب الباحث بطباعة يساقى النسخ، ويختلف عدد النسخ المطبوعة باختلاف أنظمة الجامعات في العالم، ففي جامعة دمشق فإن عدد النسخ المطلوبة عشر نسخ بحلدة بشكل جيد.

بعد طباعة البحث يُقدم الأستاذ المشرف تقريراً خطياً مرفقاً بنسخة من البحث إلى رئيس قسم الفلسفة، يُعلمه فيه إنجاز الطالب لبحثه وموافقته عليه، ويتضمن هذا التقرير طلب تشكيل لجنة حكم لمناقشة البحث.

يُناقش أعضاء مجلس القسم تقرير الأستاذ المشرف، ويتم تشكيل لجنة الحكم لمناقشة البحث، تتألف اللجنة عادة في رسائل الماجستير من ثلاثة أعضاء، أحدهم المشرف العلمي الذي يُعد رئيس جلسة المناقشة، أما في أطروحة الدكتوراه فعسدد

(1) - طلال المجذوب، منهج البحث وإعداده، ص 125.

أعضاء اللجنة أربعة أعضاء بالإضافة إلى الأستاذ المشرف بوصفه رئيساً لجلسة المناقشة أيضاً، على أن يكون أحد أعضاء اللجنة، من خارج أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة دمشق. والمعمول به عادة تعيين أعضاء لجنة المناقشة من ذوي الاختصاص في موضوع البحث، وإن لم يتوفر ذلك فالأقرب إلى الاختصاص.

بعد تعيين أعضاء لجنة الحكم Committeemen في مجلس القسم يرفع هذا الاقتراح إلى مجلس الكلية، حيث يتم التداول فيه (وغالباً ما يقرّ مجلس الكلية اقتراح مجلس القسم)، ومن هناك يُرسل القرار إلى مجلس الشؤون العلمية ليُصار إلى إقرار أعضاء لجنة الحكم على الرسالة بشكل نهائي، وليُصدق من رئاسة الجامعة، ويصدر القرار النهائي بتشكيل لجنة المناقشة Degree- Committee.

بعد صدور القرار من رئاسة الجامعة يقدم الطالب الباحث لكل عضو في لجنة التحكيم نسخة من البحث، مرفقة بصورة عن القرار القاضي بتشكيل لجنة الحكم والمتضمن أسماء أعضاء اللجنة.

تحدد موعد جلسة المناقشة بعد مرور 21 يوماً على تاريخ صدور قرار رئاسة الجامعة، ولكن يسبق هذا الإجراء تقديم كل عضو من أعضاء لجنة المناقشة، تقريراً خطياً خاصاً إلى رئيس القسم يتضمن صلاحية الرسالة للمناقشة، ومذيلاً بتوقيعه وموافقة على جلسة المناقشة. وفي حال عدم استيفاء البحث للشروط والمعايير الأكاديمية ينبغي على عضو لجنة الحكم بيان الأسباب مطالباً تأجيل جلسة المناقشة فترة زمنية تمتد من شهر إلى سنة. و ترتبط هذه المدة الزمنية بمادة البحث ورؤية عضو لجنة المناقشة.

أما في حال موافقة جميع أعضاء لجنة الحكم على الرسالة، وبعد إعلام الأستاذ المشرف بالموافقة الخطية بصلاحية المناقشة يتفق الجميع على تحديد موعد ومكان المناقشة (باليوم والساعة والمكان)، وذلك قبل أسبوع من موعد جلسة المناقشة، ويعلق إعلان في لوحة الإعلانات بهذا الخصوص.

(2) - لجنة الحكم ومناقشة البحث :

(أ) - جلسة المناقشة Discussion Session- Viva :

جلسة المناقشة هي جلسة علمية علنية مفتوحة، يسمع الحضور فيها لمن يشاء من طلاب واختصاصيين للاستماع فقط، ولا يجوز لأحد منهم المشاركة سواء أكان ذلك بطرح سؤال أو الإجابة أو التعليق أو المداخلة من أي نوع.

لتنافس الرسالة إلا بعد مرور سنة من تاريخ تسجيل الموضوع حتى يوم جلسة المناقشة.

تنقسم الدراسات العليا في الماجستير⁽¹⁾ إلى مرحلتين وهما: المرحلة الأولى في الماجستير، وهي سنة تمهيدية، يجب أن يحقق فيها الطالب النجاح بكل المقررات بدرجة جيد وما فوق، وعدد المقررات ستة، وهي أربعة مواد اختصاصية، وأخرى بلغة أجنبية، ثم بحث خاص بإحدى هذه المقررات.

أما السنة الثانية فهي مرحلة إعداد الرسالة أو البحث، فتحسب اعتباراً من اليوم الأول لتسجيل الموضوع، ولغاية سنة كاملة من تاريخ التسجيل مع إمكانية التمديد إذا اقتضت الحاجة لذلك.

يفتح الأستاذ المشرف جلسة المناقشة، بكلمة مسووجة يُعرف بالسيرة الذاتية Curriculum Vitae والعلمية للطالب الباحث، ومن ثم بعنوان موضوع البحث، والدرجة العلمية التي يتقدم الطالب للحصول عليها، ويختتم كلامه بإعطساء الطالب الدور لتقديم كلمته حول بحثه.

(1) - بناء على قرار وزارة التعليم العالي الجديد، أحدث في قسم الفلسفة أربعة اختصاصات في الماجستير وهي: الفلسفة الغربية، والفلسفة العربية - الإسلامية، الاستمولوجيا والمنطق، الأخلاق وعلم الجمال.

ويتراوح الوقت المخصص للمرافعة Defense ما بين 15 - 25 دقيقة في رسالة الماجستير. ومن 25- 35 دقيقة لأطروحة الدكتوراه.

يقدم الطالب تقرير مرافعة الدفاع مكتوباً على الورق أعد سلفاً كما هو معهود في الأنظمة العالمية للنقاش. والمرافعة هي عبارة عن ملخص للبحث يعرض فيه الطالب الباحث دراسة بيليوغرافية وصفية مركزة ومختصرة للدراسات السابقة، ثم ينتقل إلى عرض الإشكالات الأساسية في البحث والفرضيات التي اعتمدها في معالجة السؤال المحوري، منتقلاً إلى بيان أهمية البحث، وأسباب اختياره للموضوع وإلزام مختصر بالمادة التي بحثها والمشكلات التي تطرق إليها، والصعوبات التي واجهها، والنتائج التي توصل إليها، والآفاق الجديدة التي يفتحها بحثه، ثم فهرس المحتويات الذي به عالج موضوعه.

يرافع الطالب الباحث بلغة سليمة، بكل هدوء وريانة، وبنبرة الواثق من نفسه، متجنباً كل مظاهر الغرور، والاعتداد بالنفس، مبيناً مدى حبه لبحثه، شارحاً فصول أطروحته بإيجاز، خاتماً بالشكر للمشرف ولأعضاء اللجنة الفاحصة.

يبدأ رئيس الجلسة عادة بإعطاء الكلمة الأولى لأكبر أعضائها سناً، أو أعلاهم درجة علمية، أو للمناقش الضيف في حال الاستعانة بعضو لجنة التحكيم من خارج الجامعة، وبعد انتهاء المناقش الأول، يليه العضو الآخر (أ)، وهكذا حتى تنتهي أعضاء لجنة الحكم من النقاش.

يطلب رئيس اللجنة من الطالب الباحث أن يجيب عن جميع الأسئلة والملاحظات التي قدمها أعضاء اللجنة على البحث المقدم، والطالب ملزم بالرد على

(أ) - بعد أن يُعطى عضو اللجنة دوره في النقاش، هو الذي يحدد مجرى المناقشة، إما أن يطلب الإجابة عن أسئلته مباشرة من خلال حوار مفتوح بينه وبين الطالب، أو أن يطلب بتأجيل الإجابة إلى ما بعد مناقشة جميع أعضاء اللجنة. فكل عضو في جلسة المناقشة حر في تحديد طبيعته المناقشة وسيرها مع الطالب.

الأسئلة المتعلقة بموضوع بحثه، لكنه غير ملزم بالإجابة عن الأسئلة والملاحظات التي تُعبر عن الرأي الشخصي لعضو لجنة المناقشة.

ليس ثمة وقت محدد لطول جلسة المناقشة، ولكن عادة ما تستمر مسن ثلاث ساعات إلى أربع ساعات في رسالة الماجستير، ومن أربع ساعات إلى ست ساعات في أطروحة الدكتوراه، وهذا يتوقف على طبيعة البحث، خاصة إذا كان الموضوع جذاباً، وكان الطالب بارعاً و متمكناً من مادته، مسيطراً على جزئيات بحثه، عارفاً بتداخل المذاهب الفلسفية، وتطور موضوعاتها ومشكلاتها المعرفية والوجودية والأخلاقية والجمالية والاجتماعية والسياسية ...

ولما كان أعضاء لجنة المناقشة، ولاسيما في الدراسات الفلسفية يتباينون في فهمهم لطبيعة المشكلات الفلسفية، فإنهم يختلفون في مستويات نقاشهم وأسئلتهم، وإبداء ملاحظاتهم. فبعضهم قد يقسو في نقاشه ونقده، والآخر قد يسخر من جهد الطالب، وثالث قد يشكك بمدى أمانة الطالب العلمية ونزاهته، ولكنهم في الختام يهدفون جميعاً إلى تصويب الأخطاء في البحث لتلافيها، ورفع البحث إلى مستوى أكاديمي عالٍ يليق بطالب الدراسات العليا والقسم والجامعة التي ينتمي إليها.

على الطالب أن يتقبل النقد الموجه إليه برحابة صدر، وأن يفهم السؤال جيداً قبل الإجابة عنه، وأن يُحيب عن الأسئلة بكل هدوء واتزان، وأن يكون واثقاً مما يقول، ولتكن الإجابة بدقة ووضوح، وأن يدافع عن آرائه دفاعاً مقنعاً، وإلا فالصمت أفضل وأسلم، وفيه النجاة. وهنا يصدق المثل القائل: (إذا كان الكلام من فضة فالسكوت من ذهب). وإن أصر الطالب الباحث على وجهة نظر في رأي آمن به، فعليه أن يسوّغه بإقناع وهدوء مبيناً مقاصده، وغير متصلب برأيه. ويتبغي أن لا يأخذ

الطالب من أعضاء لجنة الحكم موقفاً سلبياً تظهر فيه علامات الانفعال والاعتداد بالنفس أو المهاجمة.

وفي حال ظهور نقص أو خلل في جوانب البحث، فعلى الطالب الباحث أن يتقبل النقد، ويكون قادراً على تحمل المسؤولية بنفسه، ولا يلقىها على الأستاذ المشرف.

يدور نقاش أعضاء اللجنة المناقشة حول ثلاثة جوانب أساسية هي: الجانب الشكلي في البحث (أو التنظيمي)، والجانب المنهجي، والجانب العلمي المضموني.

• الجانب الشكلي (أو التنظيمي) Formal Side :

ونعني بهذا الجانب كل ما يتعلق في عملية إخراج البحث من نظافة الطباعة، وخلوه من الأخطاء، والتنسيق بين الخطوط في المتن والمهامش، وحجم الخط، وبداية الفقرات، وتدوين عناوين الفصول، والفقرات، والكتابة الصحيحة السليمة، وحسن استخدام علامات الترقيم.

• الجانب المنهجي Methodical Side :

نعني بالمنهج هنا حسن تبويب البحث، ومدى ارتباط فصوله وتسلسلها المنطقي، وعناوينها الرئيسية والفرعية، وعناوين الفقرات المدرجة فيها وسلسلة الانتقال من فقرة إلى أخرى، وحسن الربط بينها ومدى توافق العنوان مع مادة البحث، والتكامل والترابط بين المقدمة والتمهيد والخاتمة.

ويندرج في هذا الجانب حسن التوثيق، والاقتباس، واعتماد طريقة واحسدة في تدوين الهوامش، وترتيبها وحسن تسلسل ترقيمها. وأهمية الإحالة، والتفسيرات والشروح والتعليقات في الهامش، ودقة التعامل مع المصادر والمراجع، بما يؤكد أمانة الباحث العلمية، وتنظيم وترتيب الفهارس وضبطها بطريقة منهجية صحيحة.

• الجانب العلمي المضموني Implicative Side :

يتناول هذا الجانب (وهو الأهم) مضمون البحث وعمقه، وإمكانية الإحاطة بالموضوع من جميع جوانبه، وأبعاده، ودقة النقد والتحليل، وحسن العرض بما يظهر شخصية الباحث ومقدرته العلمية وأسلوبه في التعبير الفلسفي، واستخدام المصطلحات والمفاهيم الفلسفية والتمييز بين دلالاتها الخاصة عند فيلسوف ما، أو دلالاتها العامة في تاريخ الفلسفة بشكل عام، ويحتل التعبير والصياغة الفلسفية أهمية كبيرة في الجانب المضموني للبحث.

فطريقة التعبير فلسفياً تكشف عن سطحية أو عمق التحليل وجدية البحث. فالبحث القائم على الأسلوب الوصفي والسطحي أو السردى ولا يخوض في عمق النص ولا يهتم بمفاتيحه من مفاهيم ومصطلحات لا يعد بحثاً أكاديمياً، وبالمقابل فالبحث العلمي الأكاديمي هو البحث الذي حقق كل المعايير الأكاديمية والعلمية، وغاص صاحبه في عمق النص، وحلله عبر معرفته وإدراكه للجمهور المفهومي عند الفيلسوف، وأجاد في توظيف الاقتباسات وتحليلها وأحياناً في نقدها والمقارنة فيما بينها حسب مقتضيات السياق، ومناقشتها بلغة فلسفية، كاشفاً عن مضمونها وأبعادها ودلالاتها وتعيناتها وعلاقتها في النسق الفلسفي عند فيلسوف معين. فكل هذا يؤخذ بعين الاعتبار في ميزان لجنة الحكم.

(ب) - المداولة والحكم:

بعد المناقشة بين أعضاء لجنة الحكم والطلاب الباحث والاستماع إلى الردود يُعلن رئيس الجلسة عن انتهاء جلسة المناقشة العلنية، فيخرج أعضاء اللجنة من القاعة إلى مكتب خاص للتشاور والمداولة فيما بينهم، للاتفاق والوصول إلى قرار بشأن نتيجة جلسة المناقشة حول البحث المقدم من الطالب.

وفي هذه الخطوة تدور المداولة ويُقوّم عمل الطالب، ونحاشياً للمصالح الشخصية أو الميول والأهواء الذاتية والمزاجية، وتحقيقاً للموضوعية صدر قرار من مجلس التعليم العالي يتضمن التصويت السري في تقدير الدرجة العلمية للبحث، حيث يدوّن كسل عضو في اللجنة الدرجة التي يفتتح بها ويمنحها للطالب، ثم تفتح الأوراق، وتجمع الدرجات وتقسّم على العدد (3) في رسالة الماجستير، بينما في أطروحة السدكتوراه فتقسم على (5). وهكذا تتوصل اللجنة في قرارها إلى منح الطالب الدرجة التي يستحقها بطريقة موضوعية.

تعود لجنة الحكم إلى مكان المناقشة ليعلّن رئيسها والجميع وقوفاً العلامة والتقدير والدرجة العلمية الجديدة، ماجستير أو دكتوراه.

وفي كثير من الحالات، وبعد تلاوة اللجنة الفاحصة للنتيجة، يوصي رئيس اللجنة الطالب الباحث بضرورة الأخذ بالملاحظات، المنهجية والعلمية وإجراء بعض التعديلات اللازمة التي اتفق عليها أعضاء اللجنة الفاحصة في جلسة المداولة السرية، ولا تعتمد الرسالة بتوقيع أعضاء اللجنة إلا بعد التأكد من إجراء التعديلات اللازمة.

وفيما بعد تقدم اللجنة تقريرها عن سير المناقشة إلى مجلس القسم، ويتضمن التعريف بالطالب الباحث وأعضاء لجنة الحكم المناقشة والعلامة الممنوحة مديلاً بتوقيع جميع أعضاء اللجنة [يُرفع هذا التقرير إلى مجلس القسم، ثم إلى مجلس الكلية، ثم مجلس الجامعة لإقراره والتصديق عليه].

والتقديرات التي يمكن أن تُمنح للطالب الباحث في قسم الفلسفة في جامعة دمشق هي :

مقبول، جيد، جيد جداً، ممتاز، شرف.

وتقديرًا لمستوى البحث الذي حقق كافة المعايير العلمية، وأحسن صماحيه المرافعة في جلسة المناقشة، يمكن للجنة أن توصي بنشر البحث على نفقة الجامعة.

وتتناسب التقديرات مع العلامات على النحو التالي :

60-64 درجة مقبول (إذا كانت رسالة ماجستير لا يحق لصاحبها التسجيل في

الدكتوراه).

65-74 درجة جيد

75-84 درجة جيد جداً

85-94 درجة ممتاز (امتياز)

95-100 درجة شرف

وبعد المعاناة والجهد، يحس الطالب الباحث عرق التعب والسهر من على
جبينه، وتطفر من عينيه دموع الفرح، وترسم على وجهه علامات السعادة، وإمارات
الانشراح، ويتبادل التهاني مع أعضاء لجنة المناقشة والأهل والأساتذة والأصدقاء.

لقد قطف ثمار ما غرس، وحصد نتاج ما زرع، وحاز اللقب العلمي الذي طالما
سعى للحصول عليه، لتحقيق آماله بالفوز والنجاح.

وبعد إنجاز البحث يكتشف الطالب الباحث أن لديه مقدرة بحثية جيدة، وإن
الرسالة لم تكن إلا وسيلة للحصول على الدرجة العلمية، فبعد مرور عشرينات من
السنين يعود الطالب إلى النسخة الخطية الأولى (المسودة) التي احتفظ بها ليحدد فيها
نقطة حبه الأول الذي يصعب نسيانه. فهو باكورة عمله العلمي الذي قام به بدقة،
وعناية، حيث تعلم الخبرة البحثية وأصول الكتابة الفلسفية.

تلك رحلة البحث الطويل عن اللقب العلمي التي خطتها بعض الأساتذة في
الجامعات، الذين يسبقون الأجيال المتعاقبة من نسفها علماً ومعرفة، ويزرعون فيهم
فكراً منفتحاً، وأدباً خالصاً لبناء وطن يركز على العقلية المنفتحة، والآفاق الواسعة.



الملاحق



ملحق رقم (1)

نموذج تطبيقي في كيفية إعداد إشكالية البحث لمشروع رسالة ماجستير



جامعة دمشق
كلية الآداب والعلوم الإنسانية
قسم الفلسفة

مشروع رسالة ماجستير في الفلسفة

إشكالية الوحدة والكثرة في التسق الفلسفي الأفلاطوني

إشراف

إعداد الطالب

العام الدراسي: 2007 – 2008



إشكالية الوحدة والكثرة في النسق الفلسفي الأفلاطوني

أولاً- إشكالية البحث:

إن الواحد من أبسط الأفكار وأخصبها، وأكثرها تعميماً، لكنه من أعسرها في الدراسة والتحليل، ومن ثم ليس أوضح من تصورنا لمفهوم الكثرة. من هذا التصور للوحدة والكثرة ننتقل في عرضنا لإشكالية البحث.

تعد الوحدة والكثرة من الإشكالات الأولى التي برزت في الفلسفة اليونانية. لقد ترافقت مع السؤال الفلسفي عن المبدأ الأول للطبيعة، وفسرت في مرحلة ما قبل أفلاطون في اتجاهين متعارضين:

الاتجاه الأول: حاول رد الكثرة إلى وحدة مادية، وأغفل مقابلة الحسوس بالمعقول، وأهمل تبيان علاقتهم، ولم يبحث في طبيعة الفكر ووظيفته في المعرفة، وانتهى أَسار هذا الاتجاه إلى اعتبار الواحد مبدأ مادياً، واعتبار كميّاتٍ له.

الاتجاه الثاني: أكد على الواحد مطلقاً رافضاً الكثرة والتغير. ومثله بارمنيسس، بينما أكد هيرقليطس الكثرة منكرًا الوحدة.

ولما كانت السوفسطائية قد رفضت الوحدة، وأكدت على التعدد والكثرة: تعدد الأحكام والآراء الأخلاقية؛ فإن سقراط على العكس من ذلك اهتم بعلاقة الواحد بالكثير، مقررًا وجود ماهية واحدة، أو "معنى كلياً" للأشياء الكثيرة.

وبالرغم من هذه المحاولات الفلسفية التي تكشف عن نمو السوعي الفلسفي اليوناني في تجاذبه بين الوحدة والكثرة أو العلاقة بينهما، فقد ظلت آراء وتصورات

عامة أكثر غموضاً، وأقل تحديداً، ولم تصل بمعالجتها لعلاقة الوحدة بالكثرة إلى مستوى النظرية الفلسفية.

مثلت فلسفة أفلاطون تقدماً نوعياً في تطور الوعي الفلسفي اليوناني، فقد أولى إشكالية الوحدة والكثرة أهمية بالغة، فاحتلت مركز الصدارة في فلسفته، وعمل على تحليلها ودراستها، فحاول إبراز جوانبها المتعددة، والكشف عن تشعباتها وأبعادها الأنطولوجية.

لم تظهر إشكالية الوحدة والكثرة في فلسفة أفلاطون دفعة واحدة، ولم تتحدد معالمها مباشرة، بل أخذت منحنىً تطورياً في محاوراته المختلفة.

ويمكن الكشف عن الملامح الأولى لعلاقة الوحدة بالكثرة كفرض أولي في محاوره "أقراطيلوس" Cratylus على لسان سقراط الذي تساءل: عن إمكانية افتراض "ماهية واحدة" للموجودات الحسية الكثيرة. وفي محاوره "فيدون" أفصح أفلاطون بوضوح عن "المثال الواحد" لتفسير كثرة الموجودات، ومن ثم يتأكد وجود المحسوسات عن طريق مشاركتها بالمثال. وقد تابعت محاوره "الجمهورية" الاتجاه نفسه ولكن بطريقة أعمق، إذ رد أفلاطون الأفراد إلى أنواع، والأنواع إلى أجناس، وأرجع كل نوع من الأنواع يحمل اسماً واحداً إلى "مثال واحد"، هو الماهية والقيمة معاً. وفي قمة هذه المثل يتربع مثال "الحير بالذات" الذي يدرك عن طريق الجسد الصاعد والهابط.

في هذه المحاورات نجد أنفسنا أمام نوعين من علاقة الوحدة بالكثرة:

الأول: علاقة الوحدة بالكثرة على مستوى عالم المثل. فالمثل كأنواع ترتد إلى "مثال واحد" تستمد منه وجودها وقيمتها.

والثاني: علاقة الوحدة بالكثرة بين عالم المثل وعالم الموجودات الفردية. فلكل نوع من الموجودات الحسية نموذجٌ واحدٌ في عالم المثل. وهنا يصبح التساؤل مشروعاً عن علاقة المثل الواحد بالموجودات الكثيرة. فعلى المستوى الثاني يبدو الموجود الحسي الواحد، واحداً وكثيراً بأن واحد. إن هيباتيا موجود فردي واحد من حيث مشاركتها في "مثال الإنسانية" ولكن في الوقت نفسه تمثل كثرة لمشاركتها في الأنوثة، والجمال، والبياض... فتكثر المثل في الموجود الحسي الواحد، بينما يعد المثال نموذجاً واحداً لكثرة من الموجودات الفردية. وهذا ما يثير تساؤلاً صعباً في تفسير علاقة الوحدة بالكثرة: هل المثال الواحد يوجد بكلية في الموجود الجزئي الواحد، أو بجزء منه؟ وفي كلا الفرضين سيكون المثال الواحد كثيراً، وقابلاً للقسمة، وليس مبدأً بسيطاً، ومن ثم هل يطل دور المثال الواحد كمبدأ لتفسير الكثرة؟ وهل تتكسر وحدة المثال في مشاركته بأشياء كثيرة؟ وفي المقابل هل تتأثر وحدة المركب (الموجود الفردي) بكثرة المثل المشاركة في وجوده؟

في المحاورات الأفلاطونية المتأخرة، تكتسب علاقة الوحدة بالكثرة طابعاً جديداً، وتتخذ منحىً آخر وخلافاً للطابع السكوني في المحاورات الأولى فقد كانت المحاورات الأخيرة أكثر عمقاً وتحليلاً لأبعاد العلاقة بين الواحد والكثير، حيث ازداد أفلاطون اقتراباً من العالم الحسي متسلحاً برؤية ديالكتيكية في تفسير هذه العلاقة. أخذ مفهوم الواحد وعلاقته بالكثرة يزداد تشعباً فرفض أفلاطون مفهوم "الواحد بمعناه السلسلي البارمينيدي" أي الواحد في واحدته المطلقة الذي يستبعد كل كثرة، ويتعذر وصفه، وعقله ولا يمكن التعبير عنه حيث يصبح سلباً كلياً إلا - وجود، فرتسب أفلاطون "جريمة قتل أينما" وعدل عن رأيه وأخذ بـ "الواحد بمعناه الإيجابي" نظراً لاستحالة التفكير في الحد الواحد دون ربطه بحدود أخرى.

فأضاف حد "الوجود" إلى حد "الواحد" فأصبح الحكم ممكناً، فكشف عن ضرورة الربط بين "الواحد" والأجناس الخمس كالوجود، والحركة، والسكون، والذات والغيرية، والتي جعلها من المقولات الأساسية للعقل والواقع، مبيناً أن الفكر لا يمكنه إدراك أي تصور منفصلاً عن العلاقات التي تربطه بالتصورات الأخرى. فإسناد الوجود إلى الواحد يُنشئ في العقل تصوراً لثلاثة حدود، وهي: الواحد، والوجود، والإثنية (الكثرة).

هذه العلاقة بين الحدود يصبح مفهوم الواحد من المفاهيم الأكثر خصباً وغنى إذ يوصلنا إلى الكثرة. فعند ربط الواحد بالأجناس العليا يصبح الواحد متضمناً جميع الأضداد، ويشتمل على سلسلة علاقات ومشاركات لا نهاية لها. فالغيرية تشارك في الواحد والكثير معاً، والكثير هو معاً متناه ولا متناه، مماثل لذاته ومغاير لها، حركة وسكون، إنه يتضمن الأضداد جميعاً. فالكثير حد ثالث بين الوجود واللاوجود و"المغايرة" هي التعبير الأمثل عن الكثير.

لقد بدت جريمة قتل بارمينيدس باعتبار أفلاطون اللاوجود وجوداً بمعنى ما، وأن الوجود بدوره ليس موجوداً على نحو ما، بل هو وجود آخر. فاللاوجود ليس نقيضاً مطلقاً للوجود يتعذر تعقله (فالحركة - هي لاوجود السكون، الذي هو نفسه لاوجود الحركة، والصحة هي لاوجود المرض، الذي هو نفسه لا وجود الصحة). وهكذا يوجد في كل مثال كثرة من الوجود، وعدد لا متناه من اللاوجود، واللاوجود متضمن في الوجود، فيكون الوجود عملية انتقال أو تحول من الوحدة إلى الكثرة. وهكذا يبدو أن الوجود علاقة (أو إضافة).

فالتقابل بين الوجود والآخر، لا يعبر عن نقيض الوجود، فالوجود ليس هذا وليس ذاك، إنه الكثرة.

ونحن نعتقد بإمكانية الحديث عن نظرية مثلي ثنائية في نسق أفلاطون: "نظرية مثل الشباب" جعلت المثل كائنات عقلية منفصلة عن الموجودات الحسية، "نظرية مثل الشيخوخة" التي تبلورت في محاورات "بارمنيدس" و "السفسطائي" و "فيلوبوس"، وبينت أن المثل عبارة عن كلي يشارك الأشياء المحسوسة، ويحتويها في ذاته على نحو ما. الأمر الذي يبرر اعتقادنا بإمكانية الحديث عن عدة أنواع لعلاقة الوحدة بالكثرة، وفي مستويات مختلفة، وهذا ما يسوغ سؤالنا عن تعيينات هذه العلاقة على مستوى نظرية الأخلاق ونظرية النفس والنظرية السياسية.

فعلى المستوى الأخلاقي يبدو أن الحكمة واللذة كل منهما واحد وكثير معاً فهناك اللذة التأملية، واللذة الحسية، كما أن الفضائل الأخلاقية الكثيرة كالشجاعة والمروعة والإيثار... ترتد إلى قيمة واحدة هي الخير بالذات.

ولقد وجدت النفس تعبيراً لها في علاقة الوحدة بالكثرة، فالنفس في محاوره "فيدون" تبدو جوهرًا روحانيًا بسيطاً وغير منقسم، وفي "الجمهورية" تجري الحديث عن القسمة الثلاثية للنفس، ولكل قسم طابعه الخاص، فبنت النفس البسيطة "جركيا" جملاً. واتضح هذا الانقسام في محاوره "فايدروس" في تشبيه أفسلام النفس بالعربة وقائدها. والسؤال كيف يمكن تحليل العلاقة بين وحدة النفس وكثرة عناصرها مسجدة النفس الإنسانية والكونية؟ وهل تنكسر النفس بكثرة أقسامها؟ وسياسياً كيف يمكن تأويل وحدة المدينة المؤلفة من فئات متباينة، وهل يجيب مفهوم العدالة على هذا التساؤل؟

تتمحور إشكالية البحث في التساؤل عن أنواع العلاقات بين الوحدة والكثرة ومستوياتها في النسق الفلسفي الأفلاطوني، وكيفية تأويلها، هل تُفسر علاقة الوجود بالكثرة على أساس التناقض المنطقي الذي يكرس الفصل والتميز بين الواحد والكثير

في إطار نظرية المثل، فيبدو الواحد مثلاً مطلقاً يمثل الوجود الحقيقي في مقابل الكثرة اللا- وجود. بما يعزز القول بالثنائية؟ أم أن العلاقة بين الواحد والكثير تقوم على تناقض انطولوجي يسهم في صيرورته إلى جعل الكثرة متضمنة في الوحدة عبر قراءة جدلية ترى في الكثرة حداً ثالثاً بين الوجود واللاوجود، وتنفي ثنائية العوالم؟ ومن ثم أي من القراءتين ينسجم مع النص الأفلاطوني وسياقه العام، ويحافظ على نسقته؟ ومن ثم هل التباين والاختلاف بين محاورات الشباب والشيخوخة يسمح لنا بالتوفيق بين التفسيرين، والتأكيد على التطور الفكري الذي يوجبه عدل أفلاطون عن بعض آرائه المبكرة، وأصبح أكثر قرباً لتفسير العالم ديباليكتيكياً في محاوراته المتأخرة؟ وأخيراً كيف انعكست علاقة الوحدة بالكثرة في نظريات أفلاطون الفلسفية؟

ثانياً. الدراسات السابقة :

إن جميع المؤلفات المتعلقة بتاريخ الفلسفة اليونانية بشكل عام والمؤلفات المتعلقة بفلسفة أفلاطون بشكل خاص، لم تنطرق إلى موضوعنا، وإن كانت قد أشارت إلى بعض جوانبه، فإن السمة الغالبة لهذه المؤلفات ظلت تتصف بالعمومية من ناحية والعرض التقليدي من ناحية أخرى، ولكنها تبقى مراجع مهمة في بحثنا. وبحسب اطلاعنا لا توجد دراسة أكاديمية تطرقت إلى موضوع بحثنا.

ثالثاً. أهداف البحث:

تتحلى أهداف البحث في الإجابة عن التساؤلات التي تعكس السؤال المحوري في بحثنا، وتهدف إلى الكشف عن أنواع العلاقات بين الواحد والكثير في النسق الفلسفي الأفلاطوني ومنها:

- ما الدلالة الاصطلاحية لمفهومى الوحدة والكثرة، وما العلاقة بينهما، وكيف فسرت في مرحلة ما قبل أفلاطون؟

- لم تحفظ أفلاطون على الواحد البارمنيدي، وما طبيعة التعديلات التي أدخلها أفلاطون على مفهوم الواحد لجعله منطلقاً أساسياً في فلسفته؟

- ماهي أوجه التشابه والاختلاف بين الواحد البارمنيدي والفيثاغوري والأفلاطوني؟

- هل الواحد الأفلاطوني ذو طبيعة أنطولوجية أو منطقية أو صوفية؟

- هل الواحد نقطة انطلاق الفكر في تفسيره للكثرة، ومن ثم يكون مبدأً صورياً لكثرة الموجودات الحسية؟

- هل التباين والاختلاف بين المحاورات الأفلاطونية المبكرة والمحاورات المتأخرة تسمح بالحديث عن عدة أنواع من العلاقات بين الواحد والكثير في فلسفة أفلاطون؟

- هل العلاقة بين الواحد والكثير من قبيل المشاركة، فيكون المثال واحداً في الأعلى وكثرة الموجودات الحسية في الأدنى، ومن ثم يكون العكس صحيحاً، فيصبح الكثير واحداً في الموجودات الحسية تشارك فيه كثرة من المثال؟

- كيف تُفسر المشاركة، هل ترد المثل الكثيرة إلى مثال واحد، تستمد منسبه وجودها، على مبدأ رد الأفراد إلى أنواع والأنواع إلى الأجناس، ومن ثم كيف تشارك المثل الكثيرة الثابتة والسرمدية في موجود حسي واحد متغير وفاسد وزماني؟ وبالتالي ما حقيقة المثال الواحد هل هو متعالٍ عن الأشياء، أم أنه مخايب ومباطن فيها، فينهار البناء الفلسفي الأفلاطوني؟

- هل العلاقة بين الواحد والكثير في محاورات الشيخوخة مثل "بارمينيدس" و"السفسطائي" و "فيلوبوس" تؤول جدلياً من خلال علاقة الواحد بالأجناس العليا، وتظهر الكثرة بوصفها (الاختلاف والمغايرة) حداً ثالثاً بين الوجود واللاوجود؟

- بأي معنى يمكن الحديث عن وحدة النفس وكثرتها؟

- هل يمثل الإنسان وحدة السرمدية (النفس) والزمنية (الجسد)؟

-- هل ثمة وحدة للفضائل الأخلاقية المتكثرة، وهل تتعدد الفضائل بتعدد أجزاء النفس، وهل هذا التعدد يرجع إلى وحدة الخير المدرك عقلياً؟
- وبالتالي ما أثر الواحد الأفلاطوني على الفلسفات اللاحقة؟

رابعاً. أهمية البحث :

تظهر أهمية البحث في تناوله لإشكالية فلسفية صعبة مثيرة للجدل والنقاش في الفكر الفلسفي اليوناني عامة ومنذ بداياته الأولى والفكر الفلسفي الأفلاطوني خاصة. وتنحصر في تحليل مفهوم الواحد وتشعباته لتحديد مكانته في الفلسفة الأفلاطونية. كما أننا سنحاول الكشف عن أنواع العلاقات الممكنة بين الواحد والكثير وتحديد مستوياتها في النسق الأفلاطوني، هادفين إلى تحليلها والكشف عن طبيعتها، وتعيينها في النظريات الفلسفية الأفلاطونية.

وتظهر أهمية البحث أيضاً في كونه أول دراسة عربية أكاديمية تنصدي لتحليل إشكالية العلاقة بين الوحدة والكثرة في جوانبها المتعددة.

خامساً. منهج البحث :

آلتنا الفكرية في موضوع الدراسة هو منهج التحليل والتركيب. إن تحليل النص الأفلاطوني وتفكيكه يساعدنا في الكشف عن أبعاد النص ومضامينه ومراميّه. والتركيب يسمح لنا بإعادة بناء النص في قراءة جديدة تكشف عن أنواع العلاقات الممكنة بين الوحدة والكثرة في النسق الأفلاطوني.

أما المنهج المقارن فسيكون أداتنا للتمييز بين أفكار أفلاطون ومفاهيمه في محاوراته المتعاقبة زمانياً، بهدف المقارنة بينها والكشف عن المنحى التطوري في الفكر الأفلاطوني في تحليله لعلاقة الوحدة والكثرة ومستوياتها.

وانسجاماً مع السؤال المحوري في الإشكالية وأهداف البحث نقترح المخطط

التالي:

مخطط البحث

المقدمة:

الفصل الأول: الإطار النظري لعلاقة الوحدة بالكثرة ما قبل أفلاطون:

1. الدلالة الاصطلاحية لمفهومى الوحدة والكثرة
2. الوحدة والكثرة في المدرسة الأيونية.
3. الوحدة والكثرة بين بارمنيدس وهيرقليطس.
4. سقراط ومحاولة الانتقال من الكثرة الحسية إلى الوحدة العقلية

الفصل الثاني: انطولوجيا الوحدة والكثرة:

1. حد الواحد الأفلاطوني
2. الواحد والوجود
3. جدلية الواحد والكثير في عالم المثل
4. جدلية الواحد والكثير بين أمثال والموجود الحسي
5. الواحد وعلاقته بالأجناس العليا

الفصل الثالث: تعيينات الوحدة والكثرة في فلسفة أفلاطون

1. الوحدة والكثرة في نظرية النفس
2. الوحدة والكثرة في النظرية الأخلاقية
3. الوحدة والكثرة في النظرية السياسية

الفصل الرابع: الواحد الأفلاطوني في الفلسفات اللاحقة

1. الواحد الأفلوطيني
2. الواحد السينوي

الخاتمة:

ملحق رقم (2)

نموذج تطبيقي في

كيفية إعداد إشكالية البحث لمشروع رسالة ماجستير

" دراسة مقارنة "



جامعة دمشق
كلية الآداب والعلوم الإنسانية
قسم الفلسفة

مشروع رسالة ماجستير في الفلسفة
إشكالية العلاقة بين الميتافيزيقا والأخلاق
" دراسة مقارنة بين أفلاطون وأرسطو "

إشراف

إعداد الطالب

العام الدراسي: 2006 - 2007



إشكالية العلاقة بين الميتافيزيقا والأخلاق "دراسة مقارنة بين أفلاطون وأرسطو"

أولاً- إشكالية البحث:

تعد محاولة الفارابي في كتابه "الجمع بين رأيي الحكيمين أفلاطون والإلهي وأرسطو طاليس" أول محاولة للتوفيق بين أفلاطون وأرسطو في جميع المشكلات الفلسفية، ولكن خيلاً لذلك جرت العادة عند مؤرخي الفلسفة اليونانية من عرب وأجانب تقسّم أفلاطون وأرسطو في نسقين فلسفيين متباينين: ميتافيزيقياً ومعرفياً وأخلاقياً وسياسياً... إن مثل هذه الدراسة الشاملة ليس بوسع بحث أكاديمي تغطيتها والإلمام بها نظراً لاتساعها وتعدد جوانبها، لذلك سنقتصر على دراسة جانب واحد عند الفيلسوفين يتمثل في الكشف عن إشكالية العلاقة بين الميتافيزيقا والأخلاق.

يحتل مفهوم "المثال" مركز الصدارة في النسق الفلسفي الأفلاطوني، بوصفه "الموجود الحقيقي" الثابت والكلّي المدرك عقلياً، إزاء "الموجود الحسي" المتغير والجزئي. وانسجاماً مع مقولة أفلاطون "لا علم إلا بالكلّيات" تصبح المثّل موضوعاً للعلم، بينما الموجود الجزئي موضوع المعرفة الظنية، فينشأ التمايز في النظرية الميتافيزيقية بين الكلّي والجزئي، الثابت والمتغير، العلم والظن.

ولكن لما كانت "المثّل" مبادئ للمحسوسات، فالمثّل لم تعد تصورات ذهنية، بل موجودات حقيقية مستقلة عن المحسوسات، تتسلسل في هرم أنطولوجي، مرتبة ترتيباً تصاعدياً تستمد وجودها من مثال الخير.

وعلى الصعيد الأخلاقي يبدو أن الأخلاق الأفلاطونية تتجه للبحث في الخير الذي هو السعادة. فإذا كان التصور الميتافيزيقي للعالم عند أفلاطون يبدو في صورتين متعارضتين، فما ماهية الخير الذي يبحثه أفلاطون في محاوراته المختلفة، فهل يسدو في صورة واحدة، أو يُقال على أنماط مختلفة؟ وهل يقال بالتساوي، أو أنه يتدرج في سلم قيمى؟

لما كان الوجود الحقيقي هو وجود المثل، والعلم الحقيقي هو إدراك ما يوجد حقاً فذلك هو الخير الاسمي، وكل ما يتعارض مع ذلك فهو شر.

وهكذا يؤسس أفلاطون نظريته الأخلاقية على قاعدة "الفضيلة علم والرذيلة جهل". فالسلوك الإنساني قائم على المعرفة، والعلم الحق هو السبيل إلى السلوك الفاضل، والفاضل هو الحاصل على العلم بالخير المطلق. أما الرذيلة (= الشر) فهي جهل بالخير الحقيقي وظن، لكن إذا كان الوجود الحقيقي هو وجود المثل، والعلم الحقيقي هو إدراك هذه المثل، وفي قيمتها الخير الاسمي، إلى أي مدى يتقاطع الخير الميتافيزيقي مع الخير الأخلاقي في النسق الفلسفي الأفلاطوني.

وبالمقارنة بين أفلاطون وأرسطو، يقدم الفيلسوف أسطاعراً تصوراً ميتافيزيقياً مخالفاً للعالم، يتمثل في مفهوم "الجوهر" الجزئي المشار إليه، بوصفه الموجود الحقيقي، وفي المقابل يعتبر الكلي مفاهيم عقلية مُستنتجة من الوجود الجزئي محققاً مقولة "لا وجود إلا بالجزئيات ولا علم إلا بالكليات".

بيد أن الدلالات المتعددة لمفهوم الجوهر، يجعل من الجوهر المفارق مفهوماً كلياً وغاية العلم الميتافيزيقي، الأمر الذي يثير التساؤل عن مدى التشابه والاختلاف على الصعيد الميتافيزيقي بين "مثال الخير" الأفلاطوني، و"الجوهر" المفارق الأرسطي الذي تتحقق السعادة القصوى بتأمله.

وعلى الصعيد الأخلاقي ميز أرسطو بين نوعين من الفضائل:

فضيلة عقلية تُكتسب بالتعليم والتجربة، وهي فضيلة النفس، وفضيلة أخلاقية تنمو بالعادة، وهي فضيلة الجسد.

وانسجاماً مع التصور الميتافيزيقي فالفضيلة والرذيلة ليستا معاني كلية مفارقة، ولا يأتيها الإنسان بالطبع، بل هما إراديتان مكتسبتان، فالفضائل الأخلاقية عند أرسطو لاحقة على وجودنا، نُعلّم بالممارسة والمران؛ ومن ثم نكون خائفين لأفعالنا الأخلاقية، فمبدأ الفعل الأخلاقي هو الاختيار الحر؛ فإرادتنا نكون اختياراً أو أشراراً.

ولما كان الخير هدف الأخلاق الأرسطية، والخير يُقال بحسب أنحاء الوجود، فإنّ ثمة خيراً عرضياً يتطابق مع اللذة الحسية، وهو فضيلة الجسد، وخيراً جوهرياً يتطابق مع اللذة العقلية، وهو: إدراك الخير المحض.

إنّ التداخل بين الميتافيزيقي والأخلاق في النسق الفلسفي الأرسطي يبدو مسنّ خلال إدراك العقل لذاته في تعقل العقل بالذات، مبدأ الخير الأقصى، المبدأ الذي تتوقف عليه السماء والطبيعة، وبذلك تصبح الفضيلة العقلية أسمى مسنّ الفضيلة الأخلاقية، فتنشأ مشروعية التساؤل عن تقاطع غائية التأمل الميتافيزيقي وتعقل الخير المحض، وغائية الأخلاق الأرسطية في تحقيق السعادة القصوى في تأمل هذا الخير.

تتمحور إشكالية البحث في التساؤل التالي:

إذا كان أفلاطون يؤكد أن التمثل موجودات حقيقية مفارقة، وأن الوجود الجزئي شكل من أشكال اللاوجود، في حين يعدّ أرسطو الموجود الجزئي هو الموجود الحقيقي، وأن الكليات مفاهيم عقلية، فهل ثمة تعارض بين الفيلسوفين في التصور الميتافيزيقي للعالم؟ وهل الكلّي الأرسطي يمثل قطعة مع الكل الأفلاطوني أم إنه

استمرار له ؟ ومن ثمّ إلى أيّ حدّ يمكن الحديث عن التعارض الميتافيزيقي بين الفيلسوفين؟ وكيف ينعكس هذا التعارض في السؤال الأخلاقي ما الفضيلة؟^{١٩}
إنّ هذا التساؤل يبرز أهمية البحث في إشكالية العلاقة بين الميتافيزيقا والأخلاق عند أفلاطون وأرسطو.

ثانياً - الدراسات السابقة:

لا شك أنّ ثمة مؤلفات كثيرة تتعلق بتاريخ الفلسفة اليونانية تناولت فلسفة أفلاطون وأرسطو، ولكنّ السمة الغالبة لهذه الدراسات تنصف بالعمومية من ناحية، وبالعرض التقليدي التاريخي من ناحية أخرى، ولكنها بنفس الوقت ستكون مرجعاً هاماً في بحثنا.

وبعد الاطلاع لم نقف على دراسات أكاديمية تتعلق بموضوعنا الهادف إلى تحليل علاقة الميتافيزيقا بالأخلاق بين أفلاطون وأرسطو، الأمر الذي يسوغ مشروعية البحث.

ثالثاً - أهداف البحث :

تتمثّل أهداف البحث في الإجابة على التساؤلات التي تعكس الغرض الفلسفي في بحثنا، وتكشف عن الأبعاد الأساسية للعلاقة بين الميتافيزيقا والأخلاق عند أفلاطون وأرسطو، ومنها:

ما طبيعة العلاقة بين الميتافيزيقا والأخلاق عند الفيلسوفين، وهل الأولوية للسؤال الميتافيزيقي أم للسؤال الأخلاقي؟^{٢٠}

إلى أي مدى يمكن اعتماد السؤال الميتافيزيقي "ما الموجود" كمدخل للسؤال الأخلاقي ما الفضيلة، وما السعادة؟.

ما حقيقة التصور الميتافيزيقي للعالم عندهما؟ وهل "الجوهر" الأرسطي يُعد تطويراً "للمثال" الأفلاطوني أم يتجاوزها، أم قطيعة، أم تطابقاً معه؟ ومن ثم هل من اختلاف أو تشابه بين الفيلسوفين على الصعيد الميتافيزيقي؟

ما الأخلاق وما موضوعها؟ وما الفضيلة وما أنواعها؟

هل الاختلاف بين الفيلسوفين في التصور الميتافيزيقي يقوم دليلاً على الاختلاف بينها في النظرية الأخلاقية؟

هل يتطابق "مثال الخير" الميتافيزيقي مع الخير الأخلاقي عند أفلاطون؟

وهل مفهوم الفضيلة واحدٌ عند الأستاذ والتلميذ؟

أليس كلاهما يرفض الخير الجزئي، ويؤكد أن الخير الحقيقي لا يتم إلا عبر التأمل العقلي، الذي يؤدي إلى السعادة القصوى؟

إذا كان التأمل العقلي عند الفيلسوفين يكمن في تعقل العقل للخير الأسمى بوصفه السعادة القصوى، أليس من شأن ذلك أن يزيل الاختلاف بينهما على المستوى الأخلاقي؟

هل تتطابق الغاية الميتافيزيقية مع الغاية الأخلاقية عند أرسطو؟ وعندها ينتهي التمايز الأرسطي بين العلم الكلي والجزئي وبين النظري والعملي، فتبرز التناقضات في النسق الفلسفي الأرسطي؟

إلى أي حد تتسق النظرية الأخلاقية مع النظرية الميتافيزيقية؟ وإن كان ثمة اتساق بينهما على المستوى الأخلاقي، فكيف يمكن تفسير الاختلاف الميتافيزيقي؟

رابعاً- أهمية البحث:

تظهر أهمية البحث في دراسة إشكالية فلسفية مثيرة للجدل والنقاش في الفكر الفلسفي اليوناني، تتمثل في معرفة مدى التشابه والاختلاف بين أفلاطون وأرسطو في علاقة الميتافيزيقا بالأخلاق.

إذ أننا سنعمد أولاً إلى تحليل علاقة الميتافيزيقا بالأخلاق عند الفيلسوفين بهدف معرفة مدى اتساق أو عدم اتساق النظرية الأخلاقية مع الميتافيزيقا عند كل واحد منهم على حدة من ناحية أولى، وبعدها سنعمل على تحديد أوجه التشابه والاختلاف بين النسقين الفيلسوفيين المذكورين.

فإذا كان الباحثون في تاريخ الفكر الفلسفي اليوناني قد اكتفوا بالعرض التقليدي للمشكلات الفلسفية عند أفلاطون وأرسطو، إذ تناولوا هذه المشكلات بطريقة العرض الجزئي دون إدراك العلاقات البنيوية بين النسقين، فإن بحثنا سيكون محاولة جادة لكشف عن الأبعاد الميتافيزيقية والأخلاقية، والعلاقة بينها في نسقين فلسفيين حرت العادة عدّهما متباينين في الأدبيات الفلسفية.

خامساً- منهج البحث:

آلتنا الفكرية التي سنعمدها في بحثنا هو المنهج التحليلي الذي يمكننا من قراءة النصوص الفلسفية والكشف عن أبعادها ليكون التركيب خطواتنا الثانية في إعادة بناء الجسّم الفلسفي في النسقين، واستخلاص التصوّرات الكليّة حول الإشكالية المطروحة عند الفيلسوفين.

أما المنهج المقارن فسيساعدنا في الكشف عن أوجه التشابه والاختلاف بينهما في
توظيف المفاهيم الميتافيزيقية أخلاقياً. كما أننا سنعتمد مناهج أخرى طبقاً للمادة
المدرسة.



مخطط البحث

المقدمة:

الفصل الأول: من ميتافيزيقيا المثال إلى ميتافيزيقيا الجوهر:

1. نظرية المثل عند أفلاطون.
2. نظرية الجوهر عند أرسطو.
3. تحصيل الحاصل للعلاقة بين المثال والجوهر.

الفصل الثاني: الأخلاق بين أفلاطون وأرسطو:

1. الأخلاق موضوعها، منهجها، ضرورتها.
2. الفضيلة ماهيتها، وأنواعها.
3. الفضيلة ومفهوم العدالة (أفلاطون).
4. الفضيلة ومفهوم الاعتدال (أرسطو).

الفصل الثالث: الغائية بين الميتافيزيقا والأخلاق:

1. الخير وغائية التأمل الفلسفي (أفلاطون).
2. السعادة وغائية الخير الأقصى (أرسطو).

الخاتمة:

ملحق رقم (3)

نموذج تطبيقي في

كيفية إعداد إشكالية البحث لمشروع أطروحة دكتوراه

" دراسة مقارنة "



جامعة دمشق
كلية الآداب والعلوم الإنسانية
قسم الفلسفة

مشروع رسالة دكتوراه في الفلسفة
إشكالية العالم بين القدم والحديث
"دراسة مقارنة بين الميرداماد والشيرازي"

إشراف

إعداد الطالب

.....

.....

العام الدراسي: 2006 - 2007



إشكالية العالم بين القدم والحدوث

دراسة مقارنة بين الميرداماد والشيرازي

أولاً- إشكالية البحث:

تعدُّ مشكلة العالم من أكثر المشكلات الفلسفية قدماً، لقد أثارت هذه المشكلة الميتافيزيقية اهتمام الفكر اليوناني القديم والإسلامي والمسيحي. لقد بحث فلاسفة الإغريق أصل العالم بحثاً فلسفياً، وكان موضوع البحث الفلسفي يتمحور في الكشف عن العلل والمبادئ الأولى للوجود. فالفضاء الفكري اليوناني كان يهتم بالسؤال أكثر من اهتمامه بالجواب، لأنه كان فكراً حراً ليس مقيداً بنص ديني، لذلك جاء قدم العالم في الفلسفة اليونانية كنتيجة لبراهين عقلية.

إن قدم العالم عند أرسطو ارتبط بقدم الزمان والحركة، فالعالم ليس له بدء زمني ولا نهاية زمنية، ولقد ربط المعلم الأول قدم الحركة بقدم محركها الأول، مؤكداً على ضرورة التساوق بين العلة والمعلول، وإن ثبات العلة الأولى يستتبع ثبات المعلول، وما دامت العلة الأولى (أو الخُرك الأول اللا متحرك) ليس لها بدء زمني، فالعالم قديم. وبذلك مثلت فكرة الألوهية عند أرسطو (ضرورة عقلية) في تحليل الوجود.

وبالمقابل كانت إشكالية العالم من أصعب المشكلات التي واجهت الفكر الفلسفي العربي - الإسلامي، فبخلاف الفكر اليوناني، كان الجواب على السؤال الفلسفي محكوماً بفضاء ثقافي ديني. فإذا كانت إشكالية العالم في الفلسفة الإسلامية قد بحثت بحثاً ميتافيزيقياً بتأثير أرسطو، إلا أنها اتخذت طابعاً آخر خالفت النهج اليوناني بدافع عقائدي، فالفيلسوف الإسلامي كان ملزماً بضرورة التسليم بـ "واجب

الوجود" ليصار الانتقال منه إلى وجود العالم غير فكرة "الفيض" بهدف التوفيق بين (العقل والنقل) وبين (الفلسفة والدين)، فانقسم الفكر الفلسفي العربي - الإسلامي بشأن إشكالية العالم إلى ثلاثة اتجاهات أساسية:

الأول: اعتمد الكتاب والسنة، وأنكر ضرورة وجود "مادة أولى" مؤكداً حدوث العالم مقررًا "الخلق من العدم" و "التأيس عن ليس"، (التكلمون والغزالي).

الثاني: أخذ بالمنهج الأرسطي وطور فكرة الفيض - الواحد لا يصدر عنه إلا واحد - إلى نظرية العقول العشرة، مقللاً من فاعلية إله خالق غير وجوب الوجود والإيجاد لا في زمان، بل بمجرد تعقل الله لذاته بفيض العالم عنه دون إرادة إلهيه، فانتهى إلى قدم العالم في الزمان، وحدوثه في الاعتبار أو الوقوع، لذلك فإن أسبقية الله على العالم من باب الشرف والجوهرية. (الفلاسفة الإسلاميون المشائيون الفارابي، ابن سينا، ابن رشد، معزل عن نظرية الفيض).

الثالث: وهو الاتجاه التجديدي في الفلسفة الإسلامية مثله الميرداماد (1) والشيرازي (1571-1640 م)، وقد أقام نظريته الميتافيزيقية على أسس الفصل بين الله والعالم عبر نظرية الزمان، مع الإقرار بإمكانية الوصل بينهما مؤكداً على فعالية الإله

(1) - الميرداماد: فيلسوف إسلامي إيراني توفي عام 1631 م. أحد فلاسفة الاتجاه التجديدي في الفلسفة الإسلامية. لقب بـ (المعلم الثالث)، أسس مدرسة فلسفية عُرِفَت بـ (المدرسة اليمانية). ينسب إليها تلامذة مشهورون مثل الشيرازي والسبزواري وغيرهم.

اتَّهَج الميرداماد منهجاً خاصاً في مؤلفاته، حيث اتَّسمت نصوصه بالتحقيد، وكان يستعمل ألفاظاً غير مألوفة، ويبتكر المفاهيم ويبدع مصطلحاته.

ويعرض آراءه الفلسفية بأسلوب مبطن، فربما انتهج هذا الأسلوب عن قصد وعدم دفاعاً عن الفلسفة لتبقى بمنأى عن المتطولين والدخيلين عليها. وما يزال فيلسوفاً مغموراً بدأت مؤلفاته في السنوات الأخيرة ترى النور بالعربية والفارسية.

الديني، مريداً مختاراً أوجد العالم حسب مشيئته، معتمداً على تحليل مفاهيم (الخلق والصنع والجعل والإيجاد) واختلاف معانيها من ناحية، ونماذج العلاقة بين الزمان والدهر والسرمد ونسبتها إلى الله والعالم من ناحية أخرى.

وتمحور إشكالية البحث في تحليل المقولات والنظريات الميتافيزيقية التي اعتمدها أنصار الاتجاه التحديدي في التوفيق بين القول بفاعلية الله في الجعل، وبين نظرية الزمان والحركة ونسبتها إلى الله، والتي من خلالها تتوضح العلاقة بين الله والعالم بما يسمح لنا تحديد المعاني المختلفة للقدم والحدوث عند الميرداماد والشيرازي، ومن ثم الكشف عن مدى التشابه والاختلاف بين الفيلسوفين في هذا الخصوص.

ثانياً- الدراسات السابقة :

ثمة مؤلفات كثيرة ومتعددة في حقل الفلسفة العربية- الإسلامية يمكن اعتمادها كمراجع عامة في بحثنا. ولكن بحسب اطلاعنا ليس هناك دراسات أكاديمية متعلقة بموضوعنا لا في العربية ولا في الفارسية.

- بالنسبة للميراماد ثمة مقال وحيد: توشيهيكو ايزوتسو، فلسفة الميرداماد، ترجمة نادر القدسي، مجلة المحجة، العدد 13، 2005.

أما الدراسات الأكاديمية المتعلقة بالشيرازي فهي دراسات لا تقارب بحثنا، وهي:

- نزيه الحسن، فلسفة صدر الدين الشيرازي، بإشراف أ. د. عبد الكريم اليافي، جامعة دمشق، قسم الفلسفة، رسالة دكتوراة، 2002.

- علي الحلباوي، أصالة الوجود عند الشيرازي، بإشراف أ. د. عبد الحميد الصالح (قيد الانجاز) رسالة دكتوراه.

ثالثاً - أهداف البحث:

تتمثل أهداف البحث في الإجابة على التساؤلات التي تعكس الفرض الفلسفي في بحثنا، وتكشف عن الأبعاد الأساسية لإشكالية العالم في إطارها الميتافيزيقي عند أنصار التجديد، وهي:

- ما الوجود، وما دلالاته المختلفة ؟.

- ما الدلالة الميتافيزيقية لمفهومَي القدم والحدوث ؟.

- ما أنواع القدم والحدوث وما نسبتها إلى الزمان والذهر والسرمد ؟.

- هل الزمان مقولة عقلية أم مقولة وجودية ؟.

- ما علاقة الزمان بالذهر والسرمد ؟. وما نسبة كلٍّ منهما إلى الله والعالم ؟.

- هل يُقال الزمان بالتساوي على جميع أنحاء الوجود ؟. أم يُقال على سبيل

التقدم والتأخر ؟. أم أن الزمان يُقال هنا بالتواضع أم بالتشكيك ؟.

- هل العالم عند أنصار التجديد قديم أم محدث ؟. وما مقياس القدم

والمحدث عندهم ؟.

- هل الإجابة على هذه التساؤلات متطابقة عند الميرداماد والشيرازي، أم أنها

مختلفة متباينة ؟.

- ما طبيعة الأدلة والبراهين التي استخدمها الاتجاه التجديدي في تناوله لإشكالية

العالم ؟. هل هي أدلة خطابية ؟. أم عقلية برهانية ؟.

- ما الإسهامات الفلسفية عند الاتجاه التجديدي بخصوص الإشكالية

المطروحة ؟. وإلى أي مدى يمكن الحديث عن التجديد في إشكالية العالم عند الميرداماد

والشيرازي ؟.

رابعاً - أهمية البحث:

تظهر أهمية البحث في تحليل إحدى الإشكاليات الفلسفية المهمة والثيرة للجدل والنقاش في الفكر الفلسفي العربي - الإسلامي عامة، والاتجاه التجديدي خاصة. تلك الإشكالية التي لم تلق العناية عند الباحثين حتى الآن، بالرغم من أهميتها وعمقها على مستوى الفكر الفلسفي الميتافيزيقي.

فإذا كان الباحثون قد تناولوا فكر الشيرازي في بعض جوانبه الفلسفية، فإن المعلم الثالث ما يزال مطموساً في تاريخ الفلسفة الإسلامية حتى الآن. فالباحث يُعَدُّ محاولة جادة للكشف عن الأبعاد الميتافيزيقية لعلاقة الله بالعالم في إطار نظرية الزمان.

خامساً - منهج البحث :

إن الآلة الفكرية التي سنعتمدها في بحثنا هو المنهج التحليلي الذي يمكننا من قراءة النصوص الصعبة والولوج إلى بنيتها، وتحليلها، والكشف عن أبعادها ومعانيها، واستنطاق المُطْن- (والمسكوت عنه) - فيها. بيد أن المنهج التركيبي سيكون وسيلتنا الثانية لإعادة بناء النص وتركيبه، لتقدم التصورات الميتافيزيقية الكلية حول الإشكالية المطروحة.

وسيساعدنا المنهج المقارن في مقارنة النصوص بين الميرداماد والشيرازي لمعرفة مدى التشابه والاختلاف بينهما في توظيف المفاهيم والنظريات المتعلقة في إشكالية العالم بين القدم والحدوث.

وانسجماً مع إشكالية البحث، والفرض الفلسفي فيها، نقترح المخطط التالي:

مخطط البحث

المقدمة :

المدخل: قدم العالم وحدوثه في المشائية الإسلامية.

1. التساوق الوجودي بين الواجب والممكن (الفارابي).
2. القدم الزماني والحدوث الذاتي (ابن سينا).
3. تباين الموجودات ونسبتها إلى الزمن (ابن رشد).

الباب الأول: نظرية الحدوث الدهري عند الميرداماد.

الفصل الأول: الزمان ونسبته إلى العالم.

1. الدلالة الاصطلاحية لمفهوم الحدوث.
2. الحدوث الزماني.
3. الحدوث الذاتي.
4. ماهية الحدوث الدهري وعلمه.

الفصل الثاني: الزمان ونسبته إلى الله.

1. الدلالة الاصطلاحية لمفهوم القدم.
2. القدم الزماني.
3. القدم الذاتي.
4. القدم الدهري.
5. علاقة الزمان بالدهر والسرمد.

الباب الثاني: الحدوث الطبيعي عند الشيرازي
الفصل الأول: الأسس الميتافيزيقية للوجود

1. الممكن والواجب.
2. نظرية القوة والفعل.
3. الحركة والسكون.
4. الزمان والحركة.

الفصل الثاني: قدم العالم وحدوثة.

1. نظرية الزمان.
2. علاقة الزمان بالسرمد والدهر.
3. علاقة الحادث بالقديم.

بدلاً من القائمة: نظرية القدم والحدوث بعد الشيرازي.



ملحق رقم (4)

علامات الترقيم وآليات استخدامها لغوياً وببليوغرافياً





علامات الترقيم وآليات استخدامها لغوياً وببليوغرافياً

يهدف هذا الملحق إلى معرفة مواضع علامات الترقيم، وطرق استعمالها الببليوغرافية.

علامات الترقيم هي رموز وعلامات متفق عليها غير منطوقة، توضع في النص المكتوب بهدف تنظيمه، وتيسير عملية قراءته بشكل واضح مبين، وتسهيل فهمه. وعلامات الترقيم ليست حروفاً، وإنما هي علامات اصطلاحية تسدون في النص، وتختلف باستخداماتها وقواعدها حسب اللغة.

ومن الاستخدامات الشائعة لعلامات الترقيم في اللغة العربية :

الفصل بين أجزاء الحديث والمعاني، وتحديد مواقع الوقوف في النص، والاقتران الحرفي، وإظهار التعجب والاستفهام، وتحديد علاقة الجمل بعضها ببعض.

فالترقيم لغوياً من المادة (رق م)، والجمع: أرقام وارقوم.

ورقم الكتاب: يبينه و أعجمه بوضع النقاط والحركات، وغير ذلك. ورقم الثوب: خططه، ووشاه، وطرزه. ورقم الحيز: نقشه. ورقم البعير: كواها. وعليه فالترقيم يعني العلامة أو الخاتم، أو نوع من الوشي مُحطَّط. قد دخل على وضع النقاط، والحركات، وبيان الحروف في الكتابة. وبسبب أوجه الشبه الكثيرة، اختار علماء اللغة لفظة الرقم لكل رمز يمثل عدداً محدداً.

والترقيم (في الكتابة) هو وضع علامات اصطلاحية في المواضع الصحيحة بين الجمل، أو الكلمات لتساعد على تحقيق الفهم، حيث تقوم هذه العلامات بتحديد

مواضع الوقف، والفصل، والوصل، والابتداء، وتنويع التبرعات الصوتية للقارئ وفقاً لأغراض الكاتب، فتساعده على إدراك المعنى وتمثله، وعلى فهم العلاقات بين الجمل. وهي في الوقت نفسه تعطي بعض البدائل التي يستخدمها الكاتب لكثير من الإمكانيات المتوفرة لديه كما لو كان متحدثاً مثل: حركة اليدتين، وهز الرأس، وسحنات الوجه، ونبرات الصوت، وغير ذلك.

وأما وظيفة الترقيم: فهي تنظيم الكتابة والقراءة بشكل صحيح ومفيد، حيث إنه ينسّق المادة، وينظّمها، ويجعلها مؤثرة، وواضحة. وتخدم عملية فهم النص المقروء، فتساعد الكاتب على توضيح أفكاره، وجعلها مؤثرة. وتساعد القارئ على فهم ما يريده الكاتب وإدراكه.

ولنبداً بتعداد علامات الترقيم، وبيان استخدامها لغوياً وبيولوجرافياً. وعلى الرغم من أن هناك تبايناً في عددها، إلا أنه يمكن حصرها فيما يلي، وهي:

1- النقطة (.) Point:

- تدوّن في نهاية الجملة التي انتهت بها الفكرة الجزئية أو الكلية.
- وتدوّن في نهاية الجملة التامة المعنى المستوفية كلّ مكملاتها اللفظية.
- وتوضع عند انتهاء الكلام وانقضائه.
- وبيولوجرافياً توضع بعد المختصرات مثل :
- د. دكتور، وفي نهاية تدوين المعلومات البيولوجرافية في الهوامش، أو في فهرس المصادر والمراجع.

2- الفاصلة (,) Comma:

وهي أكثر العلامات استعمالاً وشيوعاً، وتدل على وقف قصير بين الجمل.

... تدوّن بين الجمل التي تتصل بفكرة جزئية واحدة.

- بعد الجمل المعترضة.

- وتدوّن بين كلمات عديدة، سواء أكانت صفات، أم أسماء، أم فعلاً، أم حروفاً، في الجملة.

- وتدوّن بين الكلمات المترادفة في الجملة.

- بعد الشهر، أو الأيام.

- بين الشرط وجوابه.

- بيليوغرافياً بين اسم المؤلف، وعنوان الكتاب، وباقي المعلومات البيليوغرافية.

3- الفاصلة المنقوطة (؛) Semicolon :

- توضع بين جملتين إحداهما مسبباً للأخرى.

- بين جملتين، مرتبطتين في المعنى دون الإعراب.

- وتستخدم بيليوغرافياً في تدوين المصادر والمراجع في الهامش حين يعتمد المؤلف، للفكرة الواحدة، أكثر من مصدر أو مرجع واحد.

4- النقطتان المتعامدتان (:) Colon Point :

وتستخدمان في مواضع كثيرة وعديدة:

- بعد الشيء وأقسامه.

- بعد القول وما أشتق منه.

... قبل الأمثلة التي توضح القاعدة.

- بعد كلمة مثل، أو فيما يلي، أو كالاتي.

- تدون بـيليوغرافياً بعد العناوين الفرعية التي توضع في أول السطر، ويسدأ الحديث عنها في السطور التالية مثل:

القراءة أنواع:

- القراءة السريعة.

- القراءة المتأنمة.

- القراءة الناقدة.

- وتوضع أيضاً بعد دار النشر في تدوين المصادر والمراجع في الهامش، وفي قائمة المصادر والمراجع.

5- علامة التعجب أو الانفصال (Interjection Mark):

تدون هذه العلامة :

- للتعبير عن شعور قوي سخطاً كان أم رضا، استنكاراً أم إعجاباً.

6- علامة السؤال أو الاستفهام (Question Mark):

- بعد الجمل الاستفهامية أو بعد السؤال.

- بـيليوغرافياً تدون بين القوسين للدلالة على شك في رقم ما مثل تاريخ ولادة فيلسوف أو وفاته، مثلاً (332 ق. م ؟).

7- الشرطة (Dash):

- تكون الشرطة في أول السطر في المحاوراة بين اثنين.

- بـيليوغرافياً تدون الشرطة بعد الأرقام الترتيبية :

أولاً -

ثانياً -

ثالثاً-

إلخ ...

والأرقام التسلسلية

- 1

- 2

- 3

- كما توضع أيضاً بعد رقم الهامش المسور بين قوسين صغيرين مثل: (1) -

- وتوضع بعد الحروف أيضاً مثل: أ، ب، ج، إلخ ...

8- الشرطتان الأفقيتان (— ... —) :

- تدونان قبل الجملة الاعتراضية وبعدها.

9- الشوئتان المزدوجتان أو علامتا التنصيص (« Quotation Mark »):

... بيليوغرافياً لحصر الاقتباس الحرقي، وتدون أيضاً حول عنوان المقالة العلمية في الهوامش، وتسوير العنوان الفرعي للمصدر أو المرجع.

- أو لتخصيص لفظة مهمة في السياق.

10- القوسان () Parentheses :

- يستعمل القوسان في التدوين البيليوغرافي لحصر الألفاظ المفسرة.

- ويوضعان حول التواريخ الواردة في سياق النص .

ويستعملان لحصر الأرقام في المتن مثل: (3)، (4) ... إلخ ... أو ما يحل محلها

مثل (أ)، (ب)، (ج) ... إلخ.

ولذكر سنوات الميلاد أو الوفاة، إذا ذكرت بعد اسم العلم في المتن.

11- علامة الحذف (...) Deletion Mark :

- وهي حصراً ثلاث نقاط أفقية، تستعمل بـليوغرافياً للدلالة على حذف لفظة أو عبارة من الكلام المقتبس.
- وبعد كلمة إلخ ... توضع ثلاث نقاط أفقية.

12- القوسان المركنان ([]) Brackets :

- بـليوغرافياً بوضعان حول كلّ زيادة تقع في الاقتباس الحرفي، أو كلّ تقويم فيه، إن هذه الإشارات والعلامات الوفقية التي اعتمدها لغتنا العربية تزيد النص وضوحاً وجمالاً وتنسيقاً وتنظيماً، وعندما توضع في مكانها الصحيح تؤكد العلاقة القويّة بين علامات التّرقيم، وحركات الإعراب والفهم، ولذا فمن الملح الاهتمام بالموضوع، لإزالة الخطورة الحاصلة والملموسة بسبب إهمالها لدى بعض الكتاب.
- وهناك علامات ترقيم أخرى أقل استعمالاً مثل:

13- النجمة أو الزهرة أو المستديرة السوداء (*):

- هي نجمة أو دائرة سوداء (نقطة كبيرة) توضع في أول السطر لنستعيض بها عن رقم الفقرة، وفي الكتابة الحديثة تستعمل في المتن للإشارة إلى تفسير لفظة، أو مصطلح أو ترجمة حياة فيلسوف في الهامش.

14- القوسان المهللان (« ») :

- ويوضع بينهما الآيات القرآنية، أو الحكم المأثورة. أو ما شابه ذلك.

15- القوسان الكبيران { } :

- يحصران بينهما بعض المعادلات الرياضية أو الأعداد أو الرموز.

ملحق رقم (5)

بليوغرافيا وصفية لسيرورة الفكر الفلسفي اليوناني



ببليوغرافيه وصفية لسيرورة الفكر الفلسفي اليوناني

تبعاً لموضوع الفلسفة يمكن التمييز في الفكر اليوناني بين مرحلتين أساسيتين

وهما:

- المرحلة الهلينية.

- المرحلة الهلنستية.

أولاً- المرحلة الهلينية Hellenic Philosophy :

وتمتد من (600 ق.م - 264 ق.م). يطلق مصطلح هلنستية على طابع الحضارة والفكر اليوناني الخالص.

تقسم المرحلة الهلينية إلى ثلاثة أدوار فكرية أساسية، ويقوم هذا التقسيم على التباين والاختلاف في المضمون الفكري أو الفلسفي للأدوار المتعاقبة تاريخياً، ويوضح هذا التباين بين الأدوار الفلسفية، في تغيير النظرة الفلسفية السائدة، وتقسيم نظرية جديدة متعارضة مع النظرة السابقة.

(1)- الدور الأول (600-500 ق.م)

يتصف الدور الأول بثلاث خصائص أساسية هي:

... عدم التمايز بين الحسي والعقلي.

- التوجه نحو الطبيعة الخارجية.

- ارتباط العلم بالفلسفة.

وقد طرح هذا الدور السؤال الفلسفي عن الأصل أو المبدأ الأول للطبيعة، ويشمل هذا الدور المدارس الفلسفية التالية:

(أ) - المدرسة الأيونية Ionian School :

مثلها طاليس Thales (الماء)، أناكسيمنس Anaximenes (524-588 ق.م) (الهواء)، أناكسمندريس Anaximanders (547-610 ق.م) (الأبيرون أو اللامستعين Apeiron).

(ب) - هيراقليطس Heracleitus of Ephesus (475-535 ق.م):

عارض فلسفة بارمنيدس، ويرى أن حقيقة الوجود تتمثل في صراع الأضداد، الذي يُدرك بواسطة "اللوغوس Logos".

(ج) - المدرسة الأيلية Eleatic School (القرن الخامس ق.م):

ومثلها : مليسوس Melissus (440 ق.م)، وبارمنيدس Parmenides (540 ق.م)، الذي حاول تأسيس أنطولوجيا أو "علم الوجود" بنظريته في "الوجود الثابت" المُدرك عقلياً. ومن رواد هذه المدرسة زينون الإيلي Zeno of Elea (430-490 ق.م) المدافع عن فكر بارمنيدس بطريقة جدلية بحججه المشهورة في اللامتناهي، وهي (حجة السهم الطائر، وحجة آخيل والسلحفاة، وحجة الملعب، وحجة كومة القمح).

د - المدرسة الفيثاغورية (580-470 ق.م)

مدرسة فلسفية، ونحلة دينية سرية، افترضت العدد أصل الوجود.

هـ - أمبادقليدس Empedocles (424-484 ق.م)

صاحب نظرية "العناصر الأربعة" أي (الماء والهواء والتراب والنار)، تجتمع هذه العناصر وتنفرق عن طريق مبدأي "الشبه والكراهية"، ويرى أن المصادفة تحكم العالم.

و - ديمقريطس Democritus (470-361 ق.م)

يفسر الوجود عن طريق الذرات Atoms، ويقدم تصوراً آلياً في تكون الموجودات الطبيعية.

ز - أناكساغوراس Anaxgoras (496-500 ق.م) :

يرد الوجود إلى مادة أولية لامتناهية، وهي أشبه بالذرات ويسمى بالبنور Spermata وقد سماها أرسطو بالمتشابهات هوميوميريس Homoeomeres ويدخل العقل Nous بوصفه مبدأ منظم للمادة اللامتناهية.

إذا كان أناكساغوراس قد قال بالمبدأ العقلي، وحاول إقامة التفرقة بين الحسي والعقلي، فإن هذه التفرقة لم تكن واضحة لديه، ولم تكن موجودة عند سابقه من الفلاسفة، لكن يمكن أن نعهده خاتمة الدور الأول من المرحلة الهلينية.

إن فلاسفة الدور الأول قد اتفقوا في الاتجاه الفلسفي، وهو البحث في "الفلسفة النظرية" أو "الكوسمولوجيا" Cosmology.

(2) - الدور الثاني (480-399 ق.م)

لقد تميز الدور الثاني في اتجاهه الفلسفي، وطرح اتجاهًا جديدًا في الفلسفة اليونانية، وهو ما يعرف بـ "الفلسفة العملية" أي البحث في مشكلات المعرفة والأخلاق، إذ وجه الفلاسفة في هذا الدور عنايتهم إلى الذات أو "الطبيعة الداخلية" خلافاً لما كان عليه الفكر اليوناني في الدور الأول الذي توجه بكليته إلى الطبيعة الخارجية. وقد مثل هذا الدور السفسطائية وسقراط.

(أ) - السفسطائية Sophism وأهم أعلامها:

• بروتاغوراس Protagoras (480-410 ق.م)

من أهم أقواله "الإنسان مقياس الأشياء جميعاً، ما يوجد منها وما لم يوجد" مؤكداً على نسبية الحقيقة.

• جورجياس Gorgias (480-370 ق.م)

من أقواله المشهورة "لا يوجد شيء، وإذا وجد شيء ؛ فلا يمكن إدراكه، وإذا أمكن إدراكه فلا يمكن نقله إلى الآخرين" ويعد جورجياس أول من دعا إلى مسند الشك.

(ب) - سقراط Socrates (469-399 ق.م)

صاحب المنهج الجدلي في التهكم والتوليد، ويُعد مؤسساً لفلسفة "الماهيات الكلية"، أو "فلسفة المعاني"، يُعتبر الفكر السقراطي أول محاولة حقيقية للفصل بين المحسوس والمعقول. لم يُعن سقراط بالفلسفة الطبيعية، بل وجه جل اهتمامه نحو الإنسان، ويعد المؤسس الحقيقي للدور الثاني في المرحلة الهلينية.

(3) - الدور الثالث (423-322 ق.م)

يتميز هذا الدور في الفصل الحقيقي بين الحسي والعقلي، وتشكيل الأنساق الفلسفية في تفسير الوجود. وفي هذا الدور نشأت الفلسفة الطبيعية، وشُدت النظريات الميتافيزيقية على أسس منطقية، وأصبحت الفلسفة نظرة كلية شاملة حول "الآلهة والإنسان والعالم"، وأهم أعلام هذا الدور أفلاطون وأرسطو.

(أ) - أفلاطون Plato (427-347 ق.م):

أفلاطون تلميذ سقراط، جعل الوجود العقلي هو الوجود الحقيقي، فالمثل Idea موجودات أعلى من الموجودات الحسية المشاركة في الوجود، المثل سرمدية، ثابتة، في مقابل الموجودات المتغيرة الفاسدة، وقدم أفلاطون نسقاً فلسفياً متكاملًا في الوجود والمعرفة والأخلاق والسياسة والنفس.

(ب) - أرسطو Aristotle (384-322 ق.م) :

أرسطو تلميذ أفلاطون، درس ودرّس الفلسفة في أكاديمية أفلاطون حوالي عشرين عاماً.

بالرغم من انتقاد أرسطو لفلسفة أفلاطون، فإن منطق الفلسفة الأرسطية ظلت تعبر عن فكر التيار الجديد في الدور الثالث.

نعلم أن أفلاطون قد شيد نظامه الفلسفي على مفهوم "المثال"، وأعطاه الأولوية في كل نسقه الفلسفي، وجعله متعالياً على الحسوس، وهذا ما نجده عند أرسطو الذي عدّ الصورة أو (الماهية) هي الوجود الحقيقي.

إن الخلاف بين أفلاطون وأرسطو ينحصر في "حقيقة وجود الصورة" Form هل هي مفارقة للمادة ؟. لقد فصل أفلاطون بين المثل والموجودات الحسية (أو بين العالم العقلي والعالم الحسي)، فجعل الصورة مفارقة للمادة، لكن أرسطو يجعل الصورة متحققة في الموضوعات الحسية، لكن الصورة ماهية، والماهية هي الوجود الحقيقي، في مقابل المادة بوصفها إمكانية وجود بالقوة، أما الصورة فهي وجود حقيقي وبالفعل دائماً.

ومن ناحية أخرى إذا انتقلنا إلى السلم القيمي في تدرج الصورة الأرسطية، نجد أن الصورة في النسق الفلسفي الأرسطي هي الصورة المفارقة المدركة عقلياً. إذاً هذا هو الخلاف الحقيقي بين نسق أفلاطون ونسق أرسطو بغض النظر عن التفصيلات الجزئية في فلسفة كل منهم.

إن أفلاطون وأرسطو مثلاً تياراً فلسفياً واحداً في الفكر الفلسفي اليوناني (الدور الثالث)، والذي انتهى مع أرسطو ليأخذ الفكر الفلسفي اليوناني اتجاهها جديداً، وهنا تبدأ المرحلة الهلنستية من تاريخ الفكر اليوناني.

ثانياً- المرحلة الهلنستية Hellenistic Philosophy :

يطلق هذا المصطلح على الفكر والحضارة اليونانية التي امتزجت بأفكار الشعوب الشرقية بدءاً من حملة الاسكندر على الشرق، وحتى نهاية القرن الخامس الميلادي، وظلت اللغة اليونانية هي لغة العلم والثقافة في هذه المرحلة.

لقد اتخذ الفكر اليوناني اتجاهاً جديداً في هذه المرحلة، فإذا كان الدور الثالث من المرحلة الهلنستية (أفلاطون وأرسطو) قد اعتمد على العقل في تفسير الوجود، فإن الفكر الهلنستي قد اتجه إلى الذات، ولم يُعنَ لا بالوجود العقلي، ولا بالوجود الخارجي، وإنما اتجه نحو العمل والسلوك الأخلاقي الفردي، أي أن الفكر الهلنستي نظر إلى الفكر من ناحية قيمته العملية، وأصبحت الفلسفة وسيلة لبلوغ الغاية العملية. لذلك لم يهتم بالفلسفة الطبيعية، بل أهتم بالأخلاق طلباً للذة والاستمتاع بالحياة.

ومن أهم سمات الفكر الهلنستي سيادة النزعة الصوفية، والتأثر بالأراء الشرقية ومذاهبه الدينية، وظهور التمايز بين الفلسفة والعلم، وبالمقابل أخذ الدين يقترب من الفلسفة ويزداد الارتباط بها.

تُقسم المرحلة الهلنستية إلى ثلاثة عصور أساسية، وهي:

1- الأبيقورية والرواقية.

2- مدارس الشك.

3- الأفلاطونية المحدثة.

(I)- العصر الأول الأبيقورية والرواقية.

الأبيقورية معاصرة للرواقية ومعارضة لها.

(أ) - الأبيقورية نسبة إلى أبيقور Epicurus (341 - 270 ق.م)، قسمت الفلسفة إلى ثلاثة أقسام: المنطق، والفلسفة الطبيعية، والأخلاق. وتؤكد الأبيقورية أن المنطق والفلسفة الطبيعية لا قيمة لهما إلا بقدر ما تخدمان الأخلاق. تقوم الأبيقورية على مبدأ اللذة والسعادة. التي لا تتحقق إلا بمقاومة الخوف من الموت، وتحقيق الطمأنينة النفسية، عبر التأكيد على عدم تدخل الآلهة في حياة البشر. ومن أشهر تلاميذه من بعده هرمارخوس Hermarchus (325-250 ق.م) ومثرونوروس Metrodorus (330-277 ق.م) ويذكر من تلاميذه أيضاً عبده موسا Muse

(ب) - الرواقية نسبة إلى مؤسسها زينون الرواقسي Zeno (344 - 264 ق.م)، قسمت الفلسفة إلى ثلاثة أقسام هي: المنطق، والفلسفة الطبيعية، والأخلاق. ترى الرواقية أن الفلسفة طريقاً للتطهير لبلوغ حالة الهدوء للنفس وسعادتها، وتقوم الرواقية على مبدأين أساسيين مع التوفيق بينهما، وهما: الحتمية الكونية، والحرية الإنسانية.

الأول خاص بالطبيعة، والثاني خاص بالإنسان، فحوادث الكون محكومة بقوانين صارمة، وكل شيء في العالم يسير نحو غاية لخدمة الإنسان. أما الإنسان فعليه أن يسعى بإرادته، ومحض حريته واختياره ليتوافق مع القوانين العامة للطبيعة. فالفضيلة إذن تقوم على حرية الإرادة والموافقة مع الطبيعة.

وأهم أعلام الرواقية المتأخرة سينيكا Seneca (3 ق.م - 65 م)، أبكتيتوس (60 - 100 م)، مرقس أوريليوس Marcus Aurelius (121-180 م).

ينتهي العصر الأول من المرحلة الهلنستية، بالتأكيد على النظرة العملية، وجعل الأخلاق هي الأساس، لبدء الدور الثاني من المرحلة الهلنستية، باتجاه فلسفي جديد مثلته مدارس الشك داخل الفكر اليوناني.

(2) - العصر الثاني مدارس الشك :

تنقسم مدارس الشك في العصر الهلنستي إلى أربع مدارس. وبالرغم من مسن اختلافهم، فقد شكوا جميعاً في إمكانية الوصول إلى معرفة يقينية، فأنكروا العِلْمَ جميعها، دون أية محاولة للتحليل والتفسير، فغاية الحياة عندهم تحقيق السعادة، طلباً للراحة والطمأنينة وتحقيقاً للسعادة التي تنشدها النفس، معتمدين على مبدأ تعليق الحكم بـ "لا أدري".

لقد حلقوا بفن الجدل، وبرعوا في ترتيب الحجج، ووضعوا البراهين للرد على معارضتهم.

ومدارس الشك هي:

أ- مدرسة الشك الأولى مثلها بيرون Python (370-275 ق.م) نشأت في اليونان، غلب عليها الاتجاه الأخلاقي مع العزوف عن البحث في المنطق والعلم الطبيعي، ومن أهم تلاميذه تيمون Timon (توفي 235 ق.م).

ب- شكاك الأكاديمية، وهم أصحاب مذهب الاحتمال، وهؤلاء هم الذين انتهوا بمذهب أفلاطون إلى الشك، وزعماء الشكاك الأكاديميين أرقاسيلاوس Arcesilaus (315-241 ق.م)، كارنيادس Carneades (214-129 ق.م).

ج- الشكاك الجدلون، وبعد موقفهم الشكي استمراراً لموقف بيرون، وأهم ممثلي هذا الاتجاه هم:

... أنيسديموس Aenesidemus (القرن الأول ق.م وبداية الأول الميلادي) من مدرسة الاسكندرية، ولم تصلنا مؤلفاته.

... أجريبا Agrippa، (أواخر القرن الأول ق.م وبداية القرن الأول الميلادي).

د- الشكاك التجريبيون، كان معظمهم من الأطباء، سموا بالتجريبيين لأنهم قالوا بإمكان تنظيم التجربة، وأبرز أعلام هذا الاتجاه:

- سكستوس امبريقوس Sextus Empericus (في القرن الثالث لميلادي)
كان طبيباً بارعاً، عاش في الاسكندرية.

(3)- العصر الثالث - فيلون السكندري والأفلاطونية :

وقد مثل اتجاهاً فلسفياً مختلفاً تماماً عن الآراء الفلسفية التي سادت في العصرين السابقين.

لقد غير ممثلو العصر الثالث موضوع الفلسفة، وحاولوا تشييد ميتافيزيقيا جديدة بعد ظهور المسيحية. والصراع الفكري الذي نشأ بينها وبين الفكر اليوناني والروماني وديانات العصر القديم. وغيرها من الديانات الوافدة من الشرق مثل اليهودية والزرادشتية والمناوية (١).

وفي هذا العصر يعود الإنسان من جديد إلى "أصل الوجود" لكي يستمد منه معنى وجوده، محاولاً تأسيس نظرة شاملة في الوجود. وتتميز في هذا العصر بين اتجاهين أساسيين:
- الأول مثله فيلون السكندري.

- والثاني مثله الأفلاطونية المحدثة.

(أ)- فيلون السكندري Philo (30 ق.م-50 م)

حاول تفسير التوراة بالاعتماد على التراث الأفلاطوني والرواقي تفسيراً رمزياً، والتأكيد على العلو المطلق لله الذي خلق العالم بتوسط من "اللوغوس".

(١)- الزرادشتية ديانة أسسها زرادشت ترى أن العالم عبارة عن صراع مستمر بين قوة الخير (أهورا مزدا) مثل الخير أو الحكمة، وبين قوة الشر (أهريمان Ahriman) هو الموت والشر، وأن الإنسان هو كلن حرّ وعليه واجب مساعدة الانتصار لأهورامزدا. انتشرت هذه الديانة في إيران خصوصاً بعد ثمانية قرون من موت زرادشت.

ويظهر الرمز عند فيلون في وصفه لرحلة النفس إلى الله وربطه للنفوس بعالم الألوهية. فإدخال فكرة الوسطاء بين النفس والله تلك الفكرة التي ستكون ركيزة أساسية للاتجاه الفلسفي الذي مثله أفلوطين.

(ب) - الأفلاطونية المحدثة :

مثالها أفلوطين Plotinus (205-270 م). المؤسس الحقيقي للأفلاطونية المحدثة^(أ). تتلمذ على يد أمونيوس ساكاس Ammonius Saccas (175-250 م)، أسس أفلوطين مذهباً فلسفياً يعتمد على مبدأ الفيض Emanation، ويقوم على ثلاثة جواهر، وهي: الواحد، والعقل، والنفس.

تبدأ نظرية الفيض Theory of Emanation بالواحد، الذي يفيض عنه العقل، وعن العقل تفيض النفس، وعن النفس يفيض العالم الحسي، وهو آخر مراتب الوجود نزولاً من الواحد.

ومن أهم مؤلفات أفلوطين "التاسوعات" Enneads التي جمعها ورتبها وصنفها تلميذه فورفوريوس الصوري، ترجمها في العصور الوسطى إلى العربية عبد المسيح بن ناعمة الحمصي تحت عنوان "الربوبية لأرسطو" أو بعنوان "آثولوجيا أرسطوطاليس" الأمر الذي أحدث إرباكاً في تاريخ الفكر الفلسفي العربي الإسلامي، لأن ما ترجمه عبد المسيح هو شرح للتاسوعات الرابعة والخامسة والسادسة لأفلوطين.

لقد أثرت نظرية الفيض الأفلوطونية تسائيراً واضحاً في الفلسفة العربية-الإسلامية، وقد أدخلها الفارابي وطورها، وتبناها ابن سينا وأقام عليها مذهب الفلسفي.

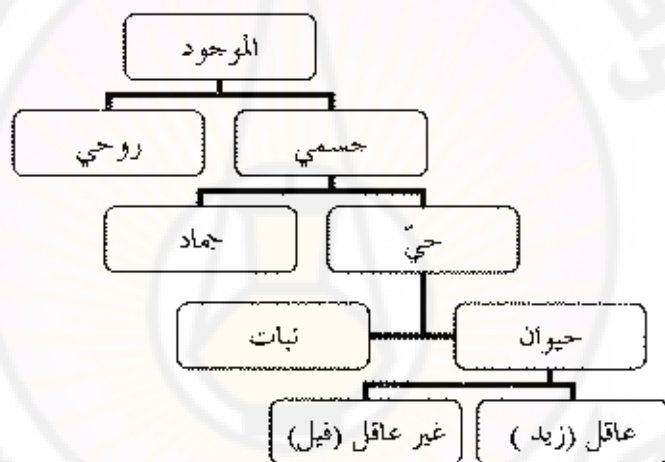
(1) - نشأت الأفلاطونية المحدثة في مدينة الاسكندرية في القرن الثالث الميلادي. وأصبحت الاسكندرية مركزاً للعلم والمعرفة بعد تراجع أثينا، وترعمت الحركة الفكرية زهاء ثمانية قرون من القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الخامس الميلادي.

وتنقسم الأفلاطونية المحدثة في عهدها الأخير إلى ثلاثة مدارس أساسية، هي:

• مدرسة الاسكندرية مثلها فورفوريوس الصوري (Porphyry of Tyre) 233-

305 م) تلميذ أفلوطين وصديقه، وأهم مؤلفاته كتاب "إيساغوجي"، وهي لفظة يونانية تعني المدخل (أو المقدمة) إلى مقولات أرسطو. اشتهر إيساغوجي عند العرب، وظل يُستخدم ككتاب مدرسي طوال عدة قرون، وثمة ترجمة عربية حديثة لهذا الكتاب قام بها الدكتور أحمد فؤاد الأهواني.

ومن كتبه أيضاً "فلسفة الكهانة"، و"صور الآلهة"، و"تاريخ الفلسفة حتى أفلاطون". لقد دخل فورفوريوس تاريخ الفلسفة بمدخله وشجرته المشهورة حتى الآن، وهي:



• الأفلاطونية المحدثة في المدرسة السورية وأهم ممثليها:

- يامبليخوس Jamblichus (270-330 م) أشهر الأفلاطونيين السوريين في القرن الرابع، فسر أفلاطون وأرسطو باعتماد الفيثاغورية، وما يتفق مع أديان الشرق والصفوية والتراث السحري للعالم القديم. دوّن يامبليخوس شروحاً على أفلاطون، وشروحاً على أرسطو. ووضع بعض الكتب منها:

"رسالة في الحياة الفيثاغورية"، "رسالة في الحوض على الفلسفة"، "جلسة آراء فيثاغورس"، "رسالة في العلم الرياضي".

- تيودورس الأسيني Theodorus of Asina.

- ديكسيوس Dexippus (أشتهر حوالي 350 م)

• الأفلاطونية المحدثة في مدرسة أثينا :

إذا كانت الأفلاطونية المحدثة في المدرسة السورية قد ربطت الفلسفة بالسحر والعرافة على يد يامبليخوس، فإن الأفلاطونية المحدثة في مدرسة أثينا قد حاولت أن تعيد الاعتبار إلى الفلسفة، وعملت على إعادة قراءة مؤلفات أرسطو في القرن الرابع الميلادي، فأصبحت أثينا مركزاً للدراسات الأرسطية، تهدف إلى تخلص الفلسفة مما علق بها من خرافات وأساطير على يد يامبليخوس. وأهم أعلام هذه المدرسة:

- الاسكندر الأفروديسي Alexander Aphrodisias (حوالي 205 م): عَلم الأرسطوطالية في أثينا، وكان أكبر شراح أرسطو أثراً وأبعدهم صيناً حتى لُقّب بـ "أرسطو الثاني"، وبالرغم من كونه أرسطياً إلا أنه انحرف عن الخط الأرسطي في مواقع مهمة، وأفكار أساسية أخصها متعل بمسائل النفس والعقل.

- ثامسطيوس Themestius (317-388 م) شرح أفلاطون وأرسطو، وحاول الجمع بينهما، شرح أرسطو بالرغم من أنه كان أفلاطونياً جديداً.

- فلوطرخس Plutarchus (432 م)، صاحب كتاب "الآراء الطبيعية"، ترجمه ونشره عبد الرحمن دوي.

- سوريانوس Syrianus (توفي عام 430 م) شرح أرسطو ممزجاً بالفيثاغورية، وجعله مقدمة لدراسة أفلاطون.

--- أبروقلس Proclus (410 - 485 م)، تولى زعامة مدرسة أثينا بعد سوريانوس. جمع فكراً بين نزعة أفلوطين والتيار الديني المتأثر بفكر يامبليخوس. صنف كتباً كثيرة أهمها:

شروحه على محاورات أفلاطون: "الطيمائوس" و "بارمينيدس" و "أفراطيلسوس" وشروح على كتاب "المجسطي" لبطليموس، وكتاب بعنوان "في الإلهيات الأفلاطونية" و "مبادئ الإلهيات".

دمسقيوس Damascius (ولد 458 م)، كان آخر رؤساء مدرسة أثينا، وقد حفظ لنا من مؤلفاته رسالته المطولة "في المبادئ" وهي شرح للفلسفة الثاني من محاورات "بارمينيدس" وفيها يذهب في غالب الأحيان على خلاف مذهب أبروقلس.

--- سيمبليقيوس Simplicius (533 م) تتلمذ على يد أمونيوس بن هرمياس. بالرغم من أنه أفلاطونياً جديداً فقد قام بشروح كثيرة على أرسطو منها: "المقولات"، و "السماع الطبيعي"، و "النفس". ومذهبه أن بين أفلاطون وأرسطو اتفاقاً تاماً في النقاط الجوهرية، فإن التعارض بينهما يرجع إلى اختلاف الألفاظ ليس غير.

لم تعد تجمع مدرسة أثينا شخصيات فكرية ملحوظة، حيث بدأت بالتراجع الفكري بعد انتشار المسيحية، ولا سيما عندما أصدر الإمبراطور جوستنيان Justinian (483-565 م) قراره بإغلاق مدارس أثينا الفلسفية عام 529 وكان هذا القرار نهاية محتومة للفكر اليوناني، بعد أن رضح لتيارات دينية شرقية ذات طبيعة معارضة لطبيعته العقلية النظرية.

برصد هذه السيرة التاريخية، يكون الفكر اليوناني قد قطع أثني عشر قرناً منذ ولادته لأول مرة مع طاليس في القرن السادس ق. م إلى أن خبا نسوره في القسطنطينية في القرن السادس الميلادي، في العصر الهلنستي. ولكن تقيأت الظروف في الحضارة العربية الإسلامية لإعادة الفكر الفلسفي اليوناني على أسس الثقافة الإسلامية الجديدة، وتم

تطويره ودفعه في محاولة التوفيق بين العقل والنقل، أو الفلسفة والدين. وفيما بعد تم إعادة إحياء الفكر الفلسفي اليوناني في العصور الوسطى المسيحية إذ عمل مفكرو أوروبا على التوفيق بين الفلسفة اليونانية والدين المسيحي، وفيما استفادت الفلسفة الحديثة من التجربة الفكرية اليونانية.

اعتمدنا في هذه الدراسة البليوغرافية لضرورة الفكر الفلسفي اليوناني على المراجع التالية :

- 1- أحمد فؤاد الأهواني، المدارس الفلسفية، وزارة الثقافة: دمشق، 2007.
- 2- يوسف كرم، تاريخ الفلسفة اليونانية، دار القلم: بيروت، طبعة جديدة، دون تاريخ.
- 3- أميرة حلمي مطر، الفلسفة اليونانية تاريخها ومشكلاتها، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع: القاهرة، 1998.
- 4- شارل فيرنر، تاريخ الفلسفة اليونانية، ترجمة تيمير شيخ الأرض، دار الأنوار: بيروت، 1968.
- 5- عبد الرحمن بدوي، خريف الفكر اليوناني، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ط7، 1979.
- 6- إميل بربيه، تاريخ الفلسفة * الفلسفة اليونانية، ترجمة جورج طرابيشي، دار الطليعة للطباعة والنشر: بيروت، ج1+2، 1982.
- 7- ماجد فخري، تاريخ الفلسفة اليونانية، دار العلم للملايين: بيروت، 1991.

الفهارس





فهرس المصادر والمراجع

- 1- ابن سينا، الإشارات والتبهيهاات، تحقيق سليمان دنيا، دار المعارف: مصر، دون تاريخ.
- 2- أحمد بدر، أصول البحث العلمي ومناهجه، وكالة المطبوعات: الكويت، ط8، 1986.
- 3- أحمد شلبي، كيف تكتب بحثاً أو رسالة، مكتبة النهضة المصرية: القاهرة، ط13، 1981.
- 4- أرسطو، الطبيعة، موسكو، 1981.
- 5- أرسطو، المؤلفات المنطقية "الاعاليط - السوفسطيقا"، موسكو، ج2، 1978.
- 6- أرسطو، المؤلفات المنطقية "التحليلات الأولى"، موسكو، ج2، 1978.
- 7- أرسطو، المؤلفات المنطقية "التحليلات الثانية"، موسكو، ج2، 1978.
- 8- أرسطو، الميتافيزيقا، موسكو، 1970.
- 9- أرسطو، علم الأخلاق إلى نيقوماخوس، ترجمة أحمد لطفي السيد، دار الكتب المصرية: القاهرة، 1942.
- 10- أرسطو، كتاب النفس، ترجمة أحمد فؤاد الأهواني، دار إحياء الكتب العربية: القاهرة، 1949.
- 11- أرسطوطاليس، أجزاء الحيوان، ترجمة يوحنا بن البطريق، تحقيق عبد الرحمن بدوي، الكويت، 1978.
- 12- أفلاطون، الجمهورية، ترجمة فؤاد زكريا، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1985.
- 13- أفلاطون، الطيمائوس، ترجمة الأب فؤاد جرجي بربرة، منشورات وزارة الثقافة: دمشق، 1968.

- 14- أفلاطون، فايدروس، ترجمة أميرة حلمي مطر، القاهرة، 1980.
- 15- الجرجاني، كتاب التعريفات، تحقيق عبد المنعم الحفني، دار الرشد، 1991.
- 16- الحسن بن الهيثم، كتاب المناظر، تحقيق عبد الحميد صبره، الكويت، 1983.
- 17- الخوارزمي، مفاتيح العلوم، تحقيق نهي النجار، دار الفكر اللبناني: بيروت، 1993.
- 18- الشهرستاني، الملوك والنحل، تحقيق محمد عيد كيلاني، دار المعرفة: بيروت، جزأين، 1982.
- 19- الطاهر عزيزي، المناهج الفلسفية، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء، 1990.
- 20- الفارابي، كتاب السياسة المدنية، دار ومكتبة الهلال: بيروت، 1996.
- 21- الفارابي، كتاب تحصيل السعادة، تحقيق جعفر آل ياسين، دار الاندلس: بيروت، 1981.
- 22- الكسندر ماكوفسكي، تاريخ علم المنطق، ترجمة نديم علاء الدين، دار الفارابي: بيروت، 1978.
- 23- الكندي، رسائل الكندي الفلسفية، تحقيق عبد الهادي أبو ريبة، مطبعة الاعتماد: مصر، 1950.
- 24- الموسوعة الفلسفية العربية، معهد الإنماء العربي: بيروت، 1986.
- 25- إمام عبد الفتاح إمام، نساء فلاسفة في العالم القديم، المركز العربي للنشر والترجمة والدعاية، 1996.
- 26- أندريه لالاند، موسوعة الفلسفة، ترجمة خليل أحمد خليل، منشورات عويدات: بيروت، 1996.
- 27- أومبرتو إيكو، كيف تعد رسالة دكتوراه، ترجمة علي منوفي، المجلس الأعلى للثقافة: القاهرة، 2002.
- 28- بفردج، فن البحث العلمي، ترجمة زكريا فهمي، دار إقرأ: بيروت، ط5، 1992.

- 29- فلوطرخس، مناقشات الطاولة المستديرة، لينينغراد، 1990.
- 30- بول موي، المنطق وفلسفة العلوم، ترجمة فؤاد زكريا، دار العروبة للنشر والتوزيع: الكويت، 1981.
- 31- توفيق الطويل، أسس الفلسفة، دار النهضة العربية: القاهرة، ط6، 1976.
- 32- ثريا ملحس، منهج البحوث العلمية للطلاب الجامعيين، دار الكتاب اللبناني: بيروت، ط4، 1987.
- 33- جميل صليبا، المعجم الفلسفي، دار الكتاب العربي: بيروت، جزآن، 1979.
- 34- جودت الركابي، منهج البحث الأدبي، دار ممتاز للتأليف والترجمة والنشر: دمشق، 1992.
- 35- جورج سارتون، تاريخ العلم، ترجمة محمد خلف الله وغيره، دار المعارف، ج1، دون تاريخ.
- 36- حبيب الشاروني، فلسفة فرنسيس بيكون، دار الثقافة: الدار البيضاء، 1981.
- 37- ديكارت، مبادئ الفلسفة، ترجمة عثمان أمين، دار الثقافة للطباعة والنشر: القاهرة، 1979.
- 38- ديكارت، مقالة الطريقة لحسن قيادة العقل والبحث عن الحقيقة في العلوم، ترجمة جميل صليبا، اللجنة اللبنانية لترجمة الروائع: بيروت، ط2، 1970.
- 39- ديوجين اللاكزمي، حياة وآراء وحكم الفلاسفة العظماء، موسكو، 1968.
- 40- روبير بلانشي، المنطق وتاريخه "من أرسطو حتى رسل"، ترجمة خليل أحمد خليل، بيروت، 1980.
- 41- روديجر بوينر، الفلسفة الألمانية الحديثة، ترجمة فؤاد كامل، دار الثقافة للنشر والتوزيع: القاهرة، 1986.
- 42- زكريا إبراهيم، مشكلة الفلسفة، مكتبة مصر: القاهرة، 1971.
- 43- زكي نجيب محمود، المنطق الوضعي "قسي فلسفة العلوم"، مكتبة الأنجلو المصرية: القاهرة، ط2، جزآن، 1980.

- 44- زهير الكتبي، الحسن بن الهيثم، منشورات وزارة الثقافة: دمشق، 1972.
- 45- زيغريد هونكه، شمس العرب تسطع على الغرب "أثر الحضارة العربية في أوروبا"، بيروت، ط3، 1980.
- 46- سيد الحديدي، أضواء على البحث العلمي، دار القلم العربي: حلب، 1993.
- 47- صلاح قنصوه، الموضوعية في العلوم الإنسانية، دار الثقافة للنشر والتوزيع: القاهرة، دون تاريخ.
- 48- صلاح قنصوه، فلسفة العلم، بيروت، ط2، 1983.
- 49- طلال المجذوب، منهج البحث وإعداده "دراسة نظرية وتطبيقية"، مؤسسة عز الدين للطباعة والنشر: بيروت، 1993.
- 50- عادل الحوا، مقدمات الفلسفة، مطبعة خالد بن الوليد: دمشق، 1989.
- 51- عبد الحليم مقتصر، تاريخ العلوم ودور العرب في تقدمه، دار المعارف، ط4، 1971.
- 52- عبد الرحمن بدوي، المنطق الصوري الرياضي، قم، 1368 هـ.
- 53- عبد الرحمن بدوي، مناهج البحث العلمي، وكالة المطبوعات: الكويت، ط3، 1977.
- 54- عبد الفتاح الديدي، الاتجاهات المعاصرة في الفلسفة، الهيئة المصرية العامة للكتاب: القاهرة، 1985.
- 55- عبد الوهاب إبراهيم، كتابة البحث العلمي، دار الشروق: جدة، ط3، 1987.
- 56- عبود العسكري، منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية والتطبيقية، دار النمير: دمشق، 2003.
- 57- علي زيعور، الفلسفات الهندية قطاعاتها الهندوكية والإسلامية والإصلاحية، دار الاندلس للطباعة والنشر والتوزيع، 1980.
- 58- علي سامي النشار، المنطق الصوري منذ أرسطو وحتى عصورنا الحاضرة، الإسكندرية، ط2، 1963.

- 59- علي سامي النشار، مناهج البحث عند مفكري الإسلام واكتشاف المنهج العلمي في العالم الإسلامي، بيروت، 1984.
- 60- علي عبد المعطي محمد، المنطق الصوري "أسسه ومبادئه"، الإسكندرية، 1994.
- 61- غاستون باشلار، فلسفة الرقص "مبحث فلسفي في العقل العلمي الجديد"، ترجمة خليل أحمد خليل، بيروت، 1985.
- 62- فرانز روزنتال، مناهج العلماء المسلمين في البحث العلمي، ترجمة أنيس فريجة، الدار العربية للكتاب: بيروت، ط4، 1983.
- 63- ماثيو جديري، منهجية البحث، ترجمة ملكة أبيض، منشورات وزارة الثقافة: دمشق، 2004.
- 64- مجمع اللغة العربية، المعجم الفلسفي، الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية: القاهرة، 1983.
- 65- محمد بديع الكسم، البرهان في الفلسفة، ترجمة جورج صدقي، منشورات وزارة الثقافة: دمشق، 1991.
- 66- محمد ثابت الغندي، فلسفة الرياضيات، بيروت، 1969.
- 67- محمد عبد الرحمن مرحب، أينشتاين والنظرية النسبية، دار القلم: بيروت، ط8، 1981.
- 68- محمد علي أبو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي، دار المعرفة الجامعية، أربعة أجزاء، 1996.
- 69- محمد فتحي الشنيطي، أسس المنطق والمنهج العلمي، دار النهضة العربية: بيروت، 1970.
- 70- محمد محمد قاسم، المدخل إلى مناهج البحث العلمي، دار النهضة العربية للطباعة والنشر والتوزيع: بيروت، 1999.
- 71- محمد محمد قاسم، برتراند رسل "الاستقراء ومصادر البحث العلمي"، الإسكندرية، 1993.

- 72- محمد مهران، الحضارة المصرية القديمة، الإسكندرية، ط3، ج2، 1989.
- 73- محمود زيدان، الاستقراء والمنهج العلمي، دار النهضة العربية: بيروت، بدون تاريخ.
- 74- محمود زيدان، من نظريات العلم المعاصر إلى المواقف الفلسفية، دار النهضة العربية: بيروت، 1982.
- 75- محمود زيدان، مناهج البحث الفلسفي، بيروت، 1974.
- 76- هانز جورج غادامير، الحقيقة والمنهج الخطوط الأساسية لتأويلية فلسفية، ترجمة حسن ناظم، دار أوبا للطباعة والنشر والتوزيع والتنمية الثقافية، 2007.
- 77- هانز ريشنباخ، نشأة الفلسفة العلمية، ترجمة فؤاد زكريا، المؤسسة العربية للدراسات والنشر: بيروت، 1979.
- 78- هوسرل، الفلسفة علماً دقيقاً، ترجمة محمود رجب، المجلس الأعلى للثقافة: القاهرة، 2002.
- 79- يحيى الجبوري، منهج البحث وتحقيق النصوص، دار الغرب الإسلامي: بيروت، 1993.
- 80- يحيى هويدي، مقدمة في الفلسفة العامة، دار الثقافة للنشر والتوزيع: القاهرة، ط3، 1991.
- 81- يوسف بريك، مناهج البحث في علم الاجتماع، منشورات جامعة دمشق: دمشق، 1993.
- 82- يوسف كرم، العقل والوجود، دار المعارف بمصر: القاهرة، 1964.
- 83- يوسف كرم، تاريخ الفلسفة اليونانية، بيروت، دون تاريخ.

فهرس المصطلحات الفلسفية

A

Absolute Evil	الشر المطلق
Abstractive Induction	الاستقراء التجريدي
Apeiron	اللامتعيّن (الأبيرون)
Atom	ذرة
Atomic Theory	النظرية الذرية

C

Causal Explanation Way	طريقة التفسير السببي
Causality	العالية
Complete Induction	الاستقراء التام
Consistency	الاتساق
Cosmology	كوسمولوجيا (علم الكون)

D

Deduction	الاستنباط
Demiurge	ديمورج، الصانع عند أفلاطون
Descriptive Hypothesis	الفروض الوصفية
Dialectics	الجدل
Dualism	ثنائية

E

Ethical Evil	الشر الأخلاقي
--------------	---------------

G

Generalization

التعميم

H

Homoiomeres

المتشابهات (هوميو ميريا)

I

Idea

المثال

Idols of Cave

أوهام الكهف

Idols of Market

أوهام السوق

Idols of Mind

أوهام العقل

Idols of Theater

أوهام المسرح

Idols of Tribe

أوهام القبيلة

Impirical /Experimental Idols

أوهام تجريبية

Incomplete Induction

الاستقراء الناقص

Indeterminism Principle

مبدأ اللا تعين، الاحتمية

Induction

الاستقراء

Inductive Method

منهج استقرائي

Inference

الاستدلال

Intuition

الحدس

Intuitive Induction

الاستقراء الحدسي

K

Knowledge

معرفة

L

Logic

منطق

Logical Proof

البرهان المنطقي

Logos

اللوغوس

M

Method Of Agreement	طريقة الاتفاق أو التلازم في الوقوع
Method	المنهج
Method Of Agreement And Difference	طريقة الجمع بين الاتفاق والاختلاف
Method Of Concomitant Variations	منهج التغيرات المتضاربة
Method Of Difference	طريقة الاختلاف أو التلازم في التخلف
Method Of Residues	طريقة البواقي
Methodical Doubt	الشك المنهجي

N

New Organon	الأورغانون الجديد
Nous	النوس (عقل)

O

Objectivity	الموضوعية
Ontology	أنطولوجيا

P

Philosophy	فلسفة
Physical-Natural Evil	الشر الطبيعي
Posterior Analytic	التحليلات الثانية
Prime / First Principle	المبدأ الأول
Prior Analytic	التحليلات الأولى
Problematic Induction	الاستقراء المشكل

R

Real Or Absolute Doubt	الشك الحقيقي أو المطلق
Reasoning	الاستنتاج
Relativity Theory	النظرية النسبية

S

Sophistical Idols	أوهام سوفسطائية
Spermata	البذور (في نظرية اناكساغوراس)
Statistical Induction	الاستقراء الإحصائي
Superstitious Idols	أوهام خرافية
Supreme Good	الخير الأعظم
Syllogism	القياس
System	نسق
System Of Logic	نسق المنطق

T

Table of Absents	جدول الغياب
Table of Graduation	جدول التدرج
Table of Presents	جدول الحضور
The Analogical Method	المنهج التماثلي
The Axiomatic Method	المنهج البديهي
The Deductive Method	المنهج الاستنباطي
The Descriptive Method	المنهج الوصفي
The Historical Method	المنهج التاريخي (الاستردادي)
The Philosophical Method	المنهج الفلسفي
The Psychological Method	المنهج النفسي
Timaeus	طيماتوس "محاورة"
Transcendent	المتعال
Transcendental	المتعالي

X

Xaus	الشيئية المعدومة (الخاوس)
------	---------------------------

فهرس المذاهب والنظريات والمدارس الفلسفية

A

Almagestc

المجسطي

Atomism

الذرية

E

Eleatic school

المدرسة الأيلية

Epicureanism

الأيقورية

H

Hellenic philosophy

الفلسفة الهلينية

Hellenism

هلينية

Hellenistic philosophy

الفلسفة الهلنستية

I

Ionian School

المدرسة الأيونية

L

Lyceum

المليقيوم

M

Methodical doubt Doctrine

مذهب الشك المنهجي

N

Neo-Platonism

مذهب الأفلاطونية الحديثة

O

Orphism

الأورفية

P

Peripateticism

المشائية

Phenomenalism

المذهب الظواهري

Phenomenology

علم الظواهر

S

Skepticism	مذهب الشك
Sophism	السوفسطائية
Stoicism	الرواقية

T

Teleological theory	النظرية الغائية
Teleology	الغائية
Theory Of Emanation	نظرية الفيض (أو الصلور)
Theory of ideas	نظرية المثل

Z

Zoroastrinism	الزرادشتية
---------------	------------

فهرس المصطلحات والمفاهيم المتعلقة بأصول البحث ومناهجه

A

Abbreviations	مختصرات
Academic Rank	المرتبة الأكاديمية
Academic Research	بحث أكاديمي
Academic Study	دراسة أكاديمية
Acknowledgement	شكر وثناء (تقدير واعتراف)
Alphabetical Order	ترتيب أبجدي
Analytical Bibliography	ببليوغرافية تحليلية
Annotation	حاشية تفسيرية
Appendix	ملحق
Archive	أرشيف
Article	مقالة علمية
Author	المؤلف
Author's Surname	كنية المؤلف

B

Bachelor of Arts	إجازة البكالوريوس (آداب)
Bibliographical Information	معلومات ببليوغرافية
Bibliography	فهرس المصادر والمراجع
Bibliography	علم الفهرسة
Book Review	مراجعة الكتاب
Brackets- Parentheses	قوسان مركنان

C

Card Catalogue System	نظام البطاقة
Card Clip	بطاقة (جزازة)

Chapter	فصل
Choosing the Topic	اختيار الموضوع
Colon	النقطتان
Comma	فاصلة
Commentaries	تعليقات
Committeemen	أعضاء لجنة الحكم
Compiler	المنسق - الجامع
Conclusion	الخاتمة
Context of the Text	سياق النص
Copies	نسخ البحث
Copy Rights	حقوق الطبع
Critical Bibliography	ببليوغرافية نقدية
Critical Study	دراسة نقدية
Curriculum Vitae	السيرة الذاتية

D

Dash	شرطة
Data Collection System	أنظمة جمع المعلومات
Dedication	الإهداء
Defense - Viva	مرافعة
Degree	درجة
Degree Merit	تقدير الدرجة
Degree-Committee	لجنة المناقشة
Deletion Mark	علامة الحذف
Department Council	مجلس القسم
Descriptive Bibliography	ببليوغرافية وصفية
Descriptive Study	دراسة وصفية

Dictionary	معجم
Diploma	دبلوم
Discussion Session- Viva	جلسة المناقشة
Displaying the Results	عرض النتائج
Dissertation	أطروحة
Distribution	تبويب
Doctor	دكتور
Doctorate	درجة الدكتوراه
Dossier	الدوسيه
Dual Comma	شرطتان مزدوجتان

E

Editing of Research	تحرير البحث
Edition	الطبعة
Editor	المحقق - المحرر
Encyclopedia	موسوعة
English Terms Index	فهرس الألفاظ الأجنبية
Etceteras	إلى آخره (إلخ...)
Exegesis	تفسير
Explanations	شروحات
Explanatory Quotation	اقتباس شارح

F

Faculty Council	مجلس الكلية
Fair Copy	مبيضة
File	ملف
File System	نظام الملف
First Draft	مسودة

Follow- Up	توايع
Footnote	هامش سفلي (حاشية)
Formal Side	جانب شكلي
Freely Quotation	اقتباس بتصرف
Full Stop- Point	نقطة

G

Glossary	مصطلح
----------	-------

H

Hand Writing Copy	نسخة خطية
-------------------	-----------

I

Implicative Side	جانب مضموني
------------------	-------------

Index	فهرس
-------	------

Information Collection	جمع (تجميع) المعلومات
------------------------	-----------------------

Information Critique	نقد المعلومات
----------------------	---------------

Interpretation- Hermeneutics	تأويل
------------------------------	-------

Introduction	المقدمة
--------------	---------

Issue	إصدار
-------	-------

Italic Slashes	شرطتان مائلتان
----------------	----------------

K

Knowing Reading	قراءة استطلاعية
-----------------	-----------------

L

Literal Quotation- Extract	اقتباس حرفي
----------------------------	-------------

Logical Connection	ترابط منطقي
--------------------	-------------

M

M. A. Dissertation	رسالة الماجستير
--------------------	-----------------

Main or Basic Title	عنوان أساسي
---------------------	-------------

Manuscript	مخطوط
Method	منهج
Methodical Bibliography	ببليوغرافية منهجية
Methodical Sequence	تسلسل منهجي
Methodical Side	جانب منهجي
Methodology	علم المناهج

N

Names Index	فهرس الأعلام
Normal Reading	قراءة عادية
Note	هامش
Notes Numbering	ترقيم الهوامش

P

Page	صفحة
Page Number	رقم الصفحة
Pamphlet	كراس - كتيب
Paragraph	فقرة
Part	جزء (باب)
Periodicals	مجلات دورية علمية
Ph. D. Thesis	أطروحة الدكتوراه
Philosophical Glossaries Index	فهرس المصطلحات الفلسفية
Post Graduate Student	طالب الدراسات العليا
Preface- Foreword	تمهيد
Previous Reference	مرجع سابق
Previous Source	مصدر سابق
Previous Studies	دراسات سابقة
Primary Sources	مصادر أولية

Prophetical Discourses Index	فهرس الأحاديث النبوية
Proposals	الاقتراحات
Publications	دار النشر (منشورات)
Publisher	الناشر
Publisher Place	مكان النشر
Publishing	نشر

Q

Question Mark	علامة استفهام
Quick Reading	قراءة سريعة
Quotation- Citation	اقتباس
Quotation Mark	علامة تنصيص
Qur'an Verses Index	فهرس الآيات القرآنية

R

Recommendations	التوصيات
Recording with Numbers	تدوين بالأرقام
References	مراجع البحث
Research	بحث
Research Aims - Purposes	أهداف البحث
Research Distribution	تبويب البحث
Research Method	منهج البحث
Research paper, Term paper	حلقة البحث
Research Plan	خطة البحث
Research Printing	طباعة البحث
Research Problem	إشكالية البحث
Research Project	مشروع البحث
Research Scheme	مخطط البحث

Research Significance	أهمية البحث
Research Sources	مصادر البحث
Research Steps	خطوات البحث
Research Text	صلب البحث
Research Topic	موضوع البحث
Researcher	باحث
Review - Scientific Journal	مجلة علمية
Revision	تنقيح ومراجعة

S

Secondary Sources	مصادر ثانوية
Section	قسم
Semicolon	فاصلة منقوطة
Seminar	جلسة السيمينار
Sic	هكذا في الأصل
Sources	مصادر
Study	دراسة
Subtitle	عنوان فرعي
Summarizing the Ideas	تلخيص الأفكار
Summary- Abstract	ملخص
Supervisor	المشرف
Synonymous	المرادف

T

Table of Contents	فهرس المحتويات
Terminology	علم المصطلحات
Text	من البحث
Thoughtful Reading	قراءة معمقة

Title Page	صفحة العنوان
Translation	ترجمة
Translator	المترجم
Types of Reading	أنواع القراءة

V

Volume	مجلد
--------	------

W

Writer	الكاتب
Writing Style	أسلوب الكتابة
Writing Technique	تقانة كتابة البحث



فهرس الأعلام

أ

Hipparuch	أبرخس
Proclus	أبروقلس
Ibn Al Haitham	أبن ألهشم
Ibn Khaldoun	أبن خلدون
Averroes (Ibn Rushd)	أبن رشد
Avicenna (Ibn Sina)	أبن سينا
Epicurus	أبيقور
Agrippa	أجرىيا
Aristarchus	أرسطارخوس الساموسى
Aristotle	أرسطو
Arccsilas	أرقاسيلاوس
Plato	أفلاطون
Plotinus	أفلوطين (الفيلسوف المصرى)
Cratylus	أقراطيلوس
Euclides	أقليدس
Alexander of Aphrodisias	الإسكندر الأفروديسى
Al Gurgani, Ali	أجر جانى
Al Jozjani	أجنوز جانى
Al Khawarezmi	ألخوارزمى
Al Shahrastani	أالشهر ستانى
Al Shirazi	أالشيرازى

Al Ghazali	الغزالي
Al Farabi	الفارابي
Alfred North Whitehead	ألفرد نورث هويتهد
Al Kindi	الكندي
Al Mardamad	الميرداماد
Ammonius Saccas	أمونئوس ساكس
Anaximanders	أناكسيمندريس
Empedocles	أنباذوقليدس
Andronicus of Rhodes	اندرونيقيوس الروديسي
Anaxgoras	أنكساغوراس
Anaximenes	أنكسيمنس
Aenesidemus	إنيسيديموس
Origenus	أوريجنوس السكندري
Einstein	اينشتاين
ب	
Parmenides	بارمنيدس
Bachelard	باشلار
Protagoras	بروتاغوراس
Ptolemy	بطليموس
Planck	بلانك
Bohr	بور
Pyrrhon	بيرون
Bacon	بيكون

ث

Thomas Aquinas

توما الأكويني

Timon

تيمون الفليوني

ث

Themesteus

ثامسطيوس

Theophrastus

ثاوفراسطس

ج

Galenus

جالينوس

Gorgias

جورجياس

Justinian

جوستنيان

John Stuart Mill

جون ستوارت مل

Giordano Bruno

جيوردانو برونو

د

Dalton

دالتون

Descartes

ديكارت

Dexippus

ديكسيوس

Democritus

ديمقريطس

Diogenes Laertius

ديوجين اللايرسي

ر

Rutherford

راذرفورد

ز

Zeno of Elea

زينون الإيلي

س

Socrates

سقراط

Sextus Empiricus	سكستوس امپيريوس
Simplicius	سمبليقيوس
Syrianus	سوريانوس
Seneca	سينيكا

ط

Thales	طاليس
Thomson	طومسون
Timaues	طيماوس

ع

Abd Al Massieh Ben Na'emeh Al Homs	عبد المسيح بن ناعمة الحمصي
------------------------------------	----------------------------

غ

Gadamer	غادامر
Galileo	غاليليو

ف

Phaedrus	فايدروس
Plutarchus	فلوطرخس
Porphyry of Tyre	فورفوريوس الصوري
Phythagoras	فيثاغورس
Philolaus	فيلولاوس
Philo	فيلون الإسكندري

ك

Carneades	كارنيادس
Kant	كانط
Chrysippus	كرسيفوس (كرزيب الرواق)

Copernicus

كوپرنیکوس

ل

Leucippus

لوقيپوس

Lucretius

لوکریتیوس

Leibniz

لایبنیز

م

Marquis

مارکیز

Metrodorus

مترو دورس

Marcus Aurelius

مرقس أوریلیوس

Melissus

میلیسوس

Muse

موسا

ن

Newton

نیوٹن

ه

Heisenberg

هایزنبرگ

Hermarchus

هرمارخوس

Husserl

هوسرل

Heidegger

هیدجر

Heraclitus of Ephesus

هیراقلیطس الإفسوسی

Hegel

هیغل

Hume

هیوم

ي

Jamblichus

یامبلیخوس

Grammaticus-Philoponus

یوحنا النحوي (فیلوینس)

المدقق اللغوي : الدكتور خليل غريبي

حقوق الطبع والترجمة والنشر محفوظة لمديرية الكتب والمطبوعات