نظرية التعريف والدراسة العلمية

الدكتور ياسين خليل
مدرس في قسم الفلسفة

تمهيـــد :

١ ـ التعريف : تعريفه ، أهميته وطبيعته

٢ ـ المعرفة والتعريف

٣ ـ قواعد لغوية ومنطقية في التعريف

٤ ـ أنواع التعريف

تمهيـــد :

١ ـ تعتمد الدراسات العلمية على تحديد معاني العبارات والالفاظ أو الحدود Terms التي نستعملها ومدلولاتها ، لان عدم تحديد المعاني يقودنا في الحقيقة الى فوضى فكرية وغموض وابهام علمي . فلا يمكن للعالم أو الباحث ان يلم بجوانب البحث متعرفاً أو باحثاً أو ناقداً لما فيه من افكار ومبادىء الا اذا عرف سلفاً بعض الافكار التي حددت واعتبر تحديدها تعريفاً أو اذا بدأ هو يعرف الاشياء باعطائها معاني معينة تبقى ملازمة للبحث طوال الدراسة . والعلم لا يستقيم في الحقيقة بدون التعريف ، والعالم أو الباحث لا يقدر على مزاولة علمه وابحاثه الا بالاستعانة ببعض الافكار ، ولابد للافكار من تحديد وتعريف .

وتشترط البحوث العلمية ان يكون التعريف في بداية البحث كما هو الحال بالنسبة للانظمة الرياضية والمنطقية ، وتشذ بعض الدراسات عن هذه القاعدة في بعض الاحيان كما هو الحال بالنسبة لتعريف العدد عند جوتلوب فريجه[1] ، حيث يناقش اولاً الاراء المختلفة في تعريف العدد ويبين اخطاءها ومن ثم يقدم بعض الافكار الضرورية في التعريف ليستطيع

(١) Frege G., Grundlagen der Arithmetik.

بعدئذ ان يعطي الصيغة المنطقية الثابتة لتعريف العدد . وسواء كان التعريف في بداية البحث أم في نهايته فان هناك حقيقة ثابتة هي ان التعريف خطوة ضرورية في جميع البحوث العلمية ولا يمكن الاستغناء عنه .

٢ ـ وهناك ظاهرة علمية واضحة المعالم في الدراسات الرياضية والطبيعية هي ان تعريف الافكار يبقى ثابتاً نسبياً بالاضافة الى ان له تطبيق عملي في البحث ، وله فائدة مباشرة بالنسبة للدراسة . فاذا تكلم عالم الرياضيات عن القاسم مثلاً فان مفهوم هذا الحد معروف لجميع علماء الرياضة ، وكذلك الامر بالنسبة للعلوم الطبيعية ، فهناك تعريف للكتلة وللطاقة وللجذب ... الخ يتفق عليه علماء الطبيعة .

اما في الدراسات الانسانية والاجتماعية ، فان التعاريف للافكار تختلف اختلافاً كبيراً بالنسبة للباحث وواضع النظرية عنه لباحثين آخرين . فتعريف المجتمع أو الاشتراكية او الديموقراطية مثلاً غير متفق عليه عند علماء الاجتماع حتى الان ، بل على العكس ان بعض الكتاب يستعملون هذه الافكار بمعنى مناقض تماماً لما يستعمله علماء آخرون كما هو الحال بالنسبة لتعريف الديموقراطية . واعتقد ان سبب تأخر هذه العلوم وعدم مقدرتها ان تصبح علوماً بالمعنى الدقيق يرجع الى عوامل كثيرة منها جهل علماء الاجتماع لطبيعة المادة المدروسة وكيفية معالجتها وكيفية تعريف افكار هذا العلم . وهذا لا ينطبق على علم الاجتماع فحسب ، بل على جميع العلوم الانسانية والاجتماعية .

فالتعريف في الحقيقة شرط أساسي وخطوة ايجابية نحو اقامة نظرية علمية رصينة أو نحو بناء الهيكل الفكرى العام للعلوم .

٣ ـ وفي دراستنا الحاضرة لنظرية التعريف سنحاول ان نضع مخططاً عاماً علمياً وجديداً في التعريف عسى ان يكون مفيداً للدارسين في في الحقول العلمية والفلسفية معاً . وسنناقش بعض النظريات المعروفة في التعريف بغية معرفة خصائصها المنطقية والعلمية ونقاط ضعفها . وتعتمد هذه

الدراسة على البحث الذى نشرته[1] والذى يناقش طبيعة اللغة محاولاً وضع المعايير والمبادىء الاساسية • وعلى هذا الاساس ستكون نظرية التعريف خطوة ثانية فى البحث نحو اقامة نظرية عامة فى العلم[2] ، لان العلم في اعتقادنا نظام مرتب مؤلف من أفكار محدودة ومعرفة ومبادىء قائمة على الافكار . وهذه المبادىء لا تخرج عن كونها اما منطقية أو طبيعية أو اجتماعية[3] .

واذا كان منطق اللغة يهتم بالتراكيب اللفظية أو المنطقية Logical structures والدلالة والمعنى والفرد المتكلم ، فان العلوم في الحقيقة تبعاً لهذا التصنيف هى :-

١ - اما شكلية كالرياضيات البحتة والمنطق الشكلي ، لانها تهتم بالتراكيب فقط دون الاخذ بنظر الاعتبار بما تدل عليه هذه التراكيب من معنى أو دلالة .

٢ - أو وصفية كالفيزياء والكيمياء ، لانها تهتم بالتراكيب وما تدل عليه من اشياء أو حوادث .

٣ - أو اجتماعية كعلم الاجتماع وعلم النفس ، حيث يدخل العنصر الذاتى أو النفسى فى الدراسة . وتهتم الدراسات الاجتماعية ببحث التراكيب وما تدل عليه والوضعية النفسية أو الاجتماعية للفرد أو للافراد .

ولقد درسنا فى « منطق اللغة » هذه الخصائص الثلاثة ، ونحاول الآن كخطوة ثانية فى نظرية العلم ان نعطى نظرية عامة فى التعريف ، لان التعريف كما سبق وان ذكرنا ضرورة منطقية لجميع الدراسات العلمية

---

(١) منطق اللغة تأليف الدكتور ياسين خليل (مجلة كلية الآداب ببغداد العدد الخامس) •

(٢) القصد من هذه السلسلة العلمية يتمثل في اقامة نظرية علمية موحدة تبين طبيعة العلوم وطرائقها والاساس العلمي الذي ترتكز عليه •

(٣) استعملت هذه العبارة بمعنى واسع بحيث يضم الدراسات الاجتماعية بما فيها الاجتماع والسياسة والاقتصاد وعلم النفس •

بدون استثناء ، لان كل علم انما يبدأ بافكار ، ومن هذه الافكار تتألف المبادىء الضرورية • فمن الواجب اذن ان تحدد هـذه الافكار بالتعريف ليكون العلم أو تكون النظرية معتمدة على أصول منهجية وعلمية . واذا تخلينا عن التعريف ، فاننا فى الحقيقة نكون قد ابتعدنا عن منطوق العلم ، وليس بمقدورنا أو بمقدور احد ان يضع نظرية أو يبتدع علماً دون ان يستعين بافكار يجب تحديدها وتعريفها .

١ ـ التعريف ، تعريفه ، اهميته وطبيعته

(أ) تعريف « التعريف » :

٤ ـ من الممكن ان يظهر لبعض الناس او الدارسين ان التحديد أو التعريف فى غاية البساطة وانه من الوضوح بمكان بحيث نستطيع ان نعرف الشىء اما بصفاته الاساسية أو بما يرادف العبارة التى تشير اليه . واذا كانت مهمتنا في هـذه المقالة هي التعريف ، فمن الضروري اذن ان نعرف كذلك ماذا نقصد بالتعريف أولاً وقبل ان ندرس خصائصه واصوله وقواعده .

واذا اعتقد بعض الباحثين ببسـاطة التعريف ، فـانهم فى الحقيقة يجهلون مشكلاته ولا يعرفون منه الا ما يظهر للعقل مقبولاً وواضحاً . ولـكن الامر يظهر أكثر تعقيداً عندما يجد الفرد نفسه أمام عدد كبير من التعريفات لمفهوم التعريف . ويكون الامر محيراً كذلك عندما يستعرض المرء هذه التعريفات أو بعضها ليختار من بينها ما هو مناسب وعـام .

٥ ـ يعتبر ارسطو أول الباحثين فى اصول نظرية التعريف ، حيث عرف الحد بقوله « هو القول الدال على ماهية الشىء »[1] . ولـكن هذا التعريف سرعان ما يخيب املنا حينما نسأل عن ماهية الشىء وهـل هى مدركة أو ميتافيزيقية . ان التعريف بالماهية أو الجوهر لا يعرفنا فى الحقيقة على الشيء ، خاصة اذا أردنا معرفة مدى صحة التعريف أو فساده ، فاذا

---

(١) منطق ارسطو (كتاب الطوبيقا) ص ٤٧٤ • Top. A 5, 102a

قلنا مثلاً « الانسان حيوان عاقل » فاننا فى هذه الحالة نعرف الانسان بماهيته والتى هى الحيوانية والعقلانية معاً . والحيوانية والعقلانية معانى كلية غير موجودة فى العالم الخارجى كوجود الاشياء الفردية . واذا اردنا ان نخرج من هذا المأزق نبحث في اللغة عن التعريف وذلك باستعمال العبارات اللغوية لتحديد معنى العبارة التى نريد استعمالها أو تعريفها ، لان التعريف بالماهية يقودنا الى مناقشات ميتافيزيقية نحن فى غنى عنها .

٦ ـ ولا يختلف تعريف الجرجانى من حيث الطريقة عن تعريف ارسطو للتعريف . فيذكر الجرجانى ان « التعريف : عبارة عن ذكر شيء تستلزم معرفته شيء آخر »[١] ، ولكن هذا التعريف يستبعد الفقرات الميتافيزيقية ويعرف بشيء آخر معروف . ورغم الاختلاف بين ارسطو والجرجانى الا انهما يتفقان من حيث المبدأ وهو ان تعريف الشيء يتم بشيء آخر سبق لنا معرفته .

ويتفق تعريف سبينوزا للتعريف مع تعريف ارسطو حيث يقول « ان التعريف الصادق لاى شيء لا يحتوى على ولا يعبر عن شيء سوى طبيعة الشيء المعرّف »[٢] .

٧ ـ ولكن الجرجانى يدرج بعد ذلك نوعين من التعريفات :ـ

١ ـ التعريف الحقيقى « وهو ان يكون حقيقة ما وضع اللفظ بازائه من حيث هي فيعرف بغيرها »[٣] .

٢ ـ التعريف اللفظى « وهو ان يكون اللفظ واضح الدلالة على معنى فيفسر بلفظ اوضح دلالة على ذلك المعنى كقولك : الغضنفر الاسد ، وليس هذا تعريفاً حقيقياً يراد به افادة تصور

---

(١) التعريفات . الشريف علي بن محمد بن علي السيد الزين ابي الحسن الحسيني الجرجاني الحنفي ص ٥٤ .

(2) Spinoza., Ethik Lehrsatz 8, p. 9.

(٣) التعريفات ص ٥٤ .

غير حاصل ، انما المراد تعيين ما وضع له لفظ الغضنفر من بين سائر المعانى[1] .

واذا اخذنا الآن بتعريفات الجرجانى الثلاثة فاننا نستطيع بواسطتها ان نتوصل الى النتيجة وهى ان التعريفات تكون على ثلاثة أنواع هى :-

١ - ان يعرف الشيء بشيء آخر سبق لنا معرفته وهو ما يسمى بالانكليزية Thing - thing definition .

٢ - ان يكون التعريف باللفظ والشيء معاً كما هو الامر فى تعريف الجرجانى للتعريف الحقيقى وهو ما يسمى اصطلاحاً Word-thing definition .

٣ - ان يكون التعريف باللفظ فقط وهذا ما يسميه الجرجانى التعريف اللفظي وهو مايسمى بالانكليزية Word-Word definition ولقد ذكر روبنسن هذا التصنيف الثلاثي لانواع التعريفات[2] .

٨ - والى جانب هذه التعريفات المختلفة نجد بعض المناطقة المحدثين يذكرون التعريف مستخدمين عبارات جديدة تمت بصلة لمادة البحث التى التي هم بصدد بحثها . فمن خلال دراسة رسل للرياضيات والمنطق نجده يذكر ان التعريف عبارة عن بيان بان رمزاً جديداً معيناً أو سلسلة من رموز لها نفس المعنى لسلسلة من رموز أخرى معينة ، حيث يكون معناها معروفاً مقدماً :

A definition is a declaration that a certain newly-introduced symbol or combination of symbols is to mean the same as a certain other combination of symbols of which the meaning is already hnown.(3)

يظهر من مضمون التعريف ان رسل تحاشى ذكر الاشياء واقتصر تعريفه للرمز برموز أخرى سبق لنا معرفة معانيها مقدماً . ولكنا اذا حدقنا النظر فى هذا التعريف فاننا نقف على هوجره ونوعه والغاية التى يرمي اليها.

---

(١) المصدر السابق ص ٥٥ .

(2) Robinson, R., Definition p. 18.

(3) Russell, B., and Whitehead, A. N., Principia Mathematica p. 11.

أ ـ انه تعريف لفظي أو رمزى .

ب ـ استعان رسل بالرموز بدل الكلمات أو الالفاظ .

حـ ـ ان طبيعة مادة البحث اضطرت رسل الى ان يستعمل الرموز في التعريف وذلك لكي يستطيع استعمالها فى الاشتقاق المنطقي القائم على الرموز والعلاقات التي تربط بينها .

٩ ـ اما جورج مور فيظهر انه لا يتذوق المنطق والرياضيات ، ولكنه يدرس الاشياء كما تظهر لنا في الحياة اليومية دونما حاجة الى فرض اشياء خارجة عن العالم المدى . وهذا يعنى بطبيعة الحال ان موقفه الابستمولوجى أو المعرفى يحتم عليه ان ينظر الى التعريف باعتباره تحديداً وصفياً للاشياء . وهذا هو سر تعريفه للتعريف بانه « تعداد للصفات المختلفة وعلاقاتها المعروفة فيما بينها[1] » . فاذا أراد مور ان يعرف الانسان مثلاً ، فانه لا يعرفه بانه حيوان عاقل كما فعل القدماء من المناطقة ، بل انه يقوم بتعداد جميع الصفات التى تتعلق بالانسان وعلاقة هذه الصفات وترتيبها بعضها مع البعض الآخر . فالصفات أو الخصائص الموضوعية عند مور هى التى تحدد الشيء . ورغم اختلاف هذا التعريف عن التعريف عند ارسطو الا انهما يتفقان من ناحية واحدة هى كونهما يهتمان بالاشياء وان تعريف الشيء يكون بشى آخر .

١٠ ـ ويعرف ارثر پاپ التعريف بانه « توضيح معنى تعبير لغوى ككلمة أو كعبارة (سلسلة من كلمات لها معنى ولكن ليس قضية ـ مثال ذلك العبارات الوصفية) ، أو كقضية :

Definition: Explantion of the meaning of Liguistic expression, i.e word, phrase (series of words that has meaning but is no sentence - e.g. descripstions), or sentence.(2)

لا يختلف هذا التعريف من حيث الجوهر عن تعريف رسل الا فى

---

(1) Charlesworth M. J., Philosophy and linguistic Analysis p. 24.

(2) Pap, A., Elements of analytic Philosophy p: 485.

نقطة واحدة ليست جوهرية هى ان تعريف پاپ يهتم بالعبارات اللغوية ، لان التعريف هو تحديد أو توضيح معنى العبارة اللغوية ، بينما يركز تعريف رسل على الرموز والعبارات الرمزية المستعملة فى الرياضيات والمنطق .

١١ ـ اما فتجنشتاين فانه يعرف التعريفات بقوله « انها قواعد للترجمة من لغة الى لغة أخرى :

Definitionen sind Regeln der übersetzung von einer Sprache in eine andere.(1)

يعتمد التعريف عند فتجنشتاين على الترجمة واعتقد ان هذا التعريف موفق أكثر من غيره من التعريفات فيما اذا اعتبرنا اللغة تعني اى نظام مؤلف من أوليات ومبادىء ، وبذلك تكون للرياضيات وللفيزياء وللعلوم المختلفة لغات . والترجمة فى الحقيقة تعتمد على التعبير والمعنى فى آن واحد سواء كان هذا التعبير رمزياً أو لغوياً . فاذا اردنا ان نترجم قطعة ادبية أو عبارة رياضية أو لغوية من لغة الى أخرى فيجب ان نراعى المعنى بحيث تكون القطعة في اللغة الثانية تدل على نفس المعنى في القطعة التي ترجمناها • ولكن هذا التعريف ضيق من ناحية واحدة اذا اخذناه على أساس ان التعريف محصور في دائرة الترجمة من لغة الى لغة ثانية • هذا وسوف نأخذ تعريف فتجنشتاين نقطة انطلاق لوضع تعريف اوسع يضم الكثير من التعريفات المعروفة .

ونكتفى الآن بهذا القدر من التعريفات المشهورة ولنا عودة الى تصنيفها ودراستها ليتسنى لنا وضع تعريفنا العام للتعريف الذى سيضم تعريفات كثيرة مهمة .

(ب) طبيعة التعريف :

١٢ ـ يجرنا السوآل عن طبيعة التعريف الى ما يجب ان يكون عليه

(1) Wittgenstein, L., Tractatus Logico-philosoplicus 3-343.

من حيث الطريقة والمادة والغاية ، لان هذه العوامل الثلاثة تحدد نوعية وطبيعة التعريف ، كما يجب ان يتحدد التعريف ويقتصر عمله فى دائرة معينة من المعرفة ، بحيث لا يكون شاملاً وساذجاً أو تافهاً ، لاننا بالتعريف لا نقصد الا الى تحديد معنى العبارة التى نريد تعريفها . وعلى هذا الاساس يجب ان يستوفي التعريف الشرطين الآتيين :ـ

١ ـ يجب ان يكون التعريف مناسباً بحيث يكون له فائدة عملية وعلمية • وهذا يعني انه من الضروري ان لا يكون ميتافيزيقيا ، فتكون عباراته فارغة ليس لها معنى • لان مثل هذا التعريف لا يجد تطبيقاً فى العلوم الرياضية او التجريبية .

٢ ـ يجب ان يكون التعريف لغوياً أو رمزياً لا يهتم الا بما تدل عليه الرموز ولكي يتحقق الشرطان نجد انه من الضروري أن نأخذ بنظر الاعتبار العوامل الثلاثة الآتية :ـ

أ ـ الطريقة التى يستخدمها التعريف .

ب ـ المادة أو الافكار التى نريد تعريفها .

حـ ـ الغاية من تعريف الافكار .

١٣ ـ وقبل ان نناقش هذه العوامل بالتفصيل ارى من الضرورى ان نحدد اولاً الدائرة التى يكون فيها التعريف ممكناً ومستوفياً للشروط العلمية . ينحصر التعريف فى دائرة اللغة فقط باعتبارها مكونة من عبارات تضبط ترتيبها وعلاقاتها قواعد او قوانين تركيبية أو شكلية ، ويكون لهذه العبارات وظيفة فى النقل والاتصال الفكرى . يظهر من هذا التحديد للغة اننا لا نقصد لغة التداول وحدها ، بل واللغات العلمية ، لان اللغة فى مفهومنا تتألف من اوليات أو افكار ، ومن هذه الاوليات والافكار تتألف التعبيرات أو المبادىء الضرورية ؛ فالمنطق والرياضيات مثلاً يبدآن من الاوليات ومن هذه الاوليات تتكون القضايا من بديهيات ومبرهنات وقوانين استنتاجية .

وعلى هذا الاساس يصح ان نقول ان للمنطق لغة وللرياضيات لغة وللفيزياء لغة وهكذا ... نستنتج مما تقدم ان لكل علم لغة معينة ، وان التعريف لا يكون الا في حدود هذه اللغات سواء كانت هذه اللغات رمزية أو لغوية . واذا اخذنا بهذا المفهوم للغة يكون تعريف فتجنشتاين للتعريف أكثر وضوحاً ، لاننا نستطيع كذلك ان نترجم من الرياضيات الى اللغة المتداولة ، كما يمكننا ان نترجم بعض العبارات من لغة الى أخرى شرط ان نحافظ على المعنى المقترن بالعبارات المترجمة •

١٤ ـ نستنتج مما تقدم كذلك ان التعريف الذي يعرف الشيء بماهيته أو بشيء آخر سبق لنا معرفته لا يمكن ان يدخل في اطار أو حدود التعريف ، لان التعريف ينحصر كما قلنا في دائرة اللغة وبقي لدينا الآن من تعريفات الجرجاني :ـ

التعريف اللفظي الذي يكون اللفظ فيه واضح الدلالة على معنى فيفسر بلفظ اوضح دلالة على ذلك المعنى .

التعريف الذي يكون باللفظ والدلالة معاً .

ولكننا لو حللنا هذين الصنفين فاننا سنجد ان الاختلاف بسيط ينحصر في طريقة التعريف • فمن المفروض ان يكون للعبارة التي نريد تعريفها معنى أو ثمة شيء تشير اليه خارج عن اللغة . فاذا حللنا اللغة بمفهومها العام كما فعلنا في « منطق اللغة » فاننا سنحصل على العوامل الاساسية الآتية :ـ

١ ـ التركيب اللفظي أو المنطقي .
٢ ـ المعنى أو الدلالة .
٣ ـ الفرد .

١٥ ـ ولو دققنا النظر اولاً في لغة التداول ، فاننا سنجد حقيقة هامة هي ان التركيب اللفظي للغة يقترن بالمعنى • فاذا نطق احد الافراد بعبارة لغوية ، فاننا نفهم ما يقصد اليه الفرد دون ان نعرف فيما اذا كان لهذه

العبارة اللغوية واقع حقيقى خارج عن اللفظ مطابق للمعنى . ويجب هنا ان نميز بين نوعين من المعانى التى تقترن بالعبارات اللغوية :ـ

أ ـ المعنى الشكلى Formal meaning

ب ـ المعنى الذهنى mental meaning

فاذا اردنا ان نحلل العبارات اللغوية حسب القواعد الصرفية والنحوية لتلك اللغة فاننا بذلك نستعين بالمقولات التي تصف لنا المعنى الشكلي أو الوظيفة النحوية والصرفية[1] للعبارات اللغوية مثل ، فاعل ، مفعول بـه وهكذا . وهذا المعنى الشكلى جـزء لا يتجـزء من التركيب اللفـظى[2] . ويصدق التحليل نفسه بالنسبة للعبارات المنطقية والرياضية ، لان الرموز ترتبط فيما بينها بعلاقات مكونة بذلك تراكيب منطقية لها معنى شكلى ، بحيث نستطيع ان نفهم هذه التراكيب دونما حاجة الى الاشياء . اما بالنسبة للمعنى الذهنى ، فان الاقوال تثير معنى فى الذهن وهى ترتبط بتراكيب لغة التداول كما ان بين التركيب والمعنى الذهنى علاقة متبادلة[3] .

١٦ ـ وتكون الرموز أو العلامات اللغوية اشـارات لاشـياء خارجة موجودة فى العالم المادى فاذا قلنا « كرسى » مثلاً فاننا نقصد كذلك شيئا يطلق عليه ومن اجله وضع هذا الاسم . فالدلالة اذن هى الشىء أو الاشياء التى يشير اليه اللفظ . وليس من الضرورى ان يكون لـكل رمز دلالة أو شىء يشير اليه ، لان بعض العبارات ماله معنى ولـكنه خالٍ من الدلالة مثال ذلك قولنا « ڤينوس » .

والعامل الثالث فى اللغة والذى له أهمية خاصة فى دراسة معانى اللغة أو العبارات من الوجهة البراجماطيقية هو الفرد . وعلى هذا الاساس اذا اردنا ان نعرف عبارة فى دائرة البراجماطيقة فمن الضرورى ان نأخذ الفرد

---

(1) Jespersen' O., The Philosophy of Grammar p: 55.

(2) Khalil, Y., Prinzipien Zur strukturellen sprachanalyse p: 38.

(3) Ullmann, S., The Principles of semantics p: 70.

أو الوضعية النفسية والاجتماعية بنظر الاعتبار[1] .

١٧ ـ والآن لنعود الى تعريف التعريف لدراسة خطوطه الاساسية تبعاً للطريقة والمادة والغاية مع الاخذ بنظر الاعتبار بما سلف من تحليل للغة .

نقصد بالطريقة في هذا المجال المنهج الذي يستخدمه التعريف في تعريف الافكار ، وترتبط الطريقة بمادة البحث كذلك ، فاذا كنا في بحث موضوع في المنطق ، فمن الضروري ان يتبع التعريف الطريقة الرمزية . اما اذا كنا بصدد بحث موضوع من الاجتماع أو الفلسفة ، فمن الضروري ان نتبع الطريقة الوصفية أو التحليلية أو النقدية . ولكننا لو دققنا النظر في هذه الطرق المختلفة فاننا نحصل على نتيجة هامة هي ان التعريف في الطريقة الرمزية يهتم بارتباطات الرموز فيما بينها بحيث يحدد هذا الارتباط معنى الرمز الذي نريد تعريفه . اما اذا استخدم التعريف الطريقة التجريبية ، فمن الضروري ان يهتم بالرموز وما تشير اليه من معان أو اشياء . وقد نلجأ بعض الاحيان الى وضع نظام فكري مؤلف من تعاريف وغايتنا في ذلك اما التحليل أو النقد . ومن هذا العرض يظهر لنا ان للطريقة والمادة والغاية أهمية في تحديد طبيعة التعريف . فالتعريف الذي نستخدمه في الرياضيات والمنطق مثلاً يختلف عنه في السياسة والاجتماع والفلسفة ، كما يختلف كذلك عن كليهما في حالة وضع التعريفات في الفيزياء والكيمياء .

وثمة ملاحظة هامة في هذا الصدد لها علاقة بطبيعة التعريف هي ان التعريف يمكن ان يكون قضية تدخل في بناء الهيكل العام للعلم الذي نحن بصدده

---

(١) سنحاول في هذه المقالة ان نستعين بالسنتاكس والسيمانطيقة والبراجماطيقة لدراسة التعريف تبعا لها ، وسنحاول جهد الامكان ان نحدد دور التعريف وشكله تبعا لهذه الفروع من المعرفة ، لان التعريف في السنتاكس يختلف عنه في السيمانطيقة أو في البراجماطيقة ورغم ذلك فاننا سنقدم تعريفا عاما للتعريف عند بحثنا للمعرفة والتعريف .

أو ان يكون التعريف مجرد توضيح لمعنى الرمز دونما حاجة ان يكون جزءً من النظام أو الهيكل العلمي للنظرية . ومن الامثلة على مثل هذه التعريفات تلك التي يذكرها اقليدس بصدد النقطة والسطح والمستقيم مثلاً .

(حـ) أهمية التعريف :

١٨ ـ لا يمكن الاستغناء عن التعريف سواء في الحياة اليومية او في العلم ، لانه يمثل جانباً هاماً من فعاليات الانسان الفكرية في تحديد معاني العبارات التي تبدو مبهمة غير واضحة بالنسبة لافراد آخرين . فالمدرس في الابتدائية يعرف العبارات بطرق مختلفة لكي يستطيع الاطفال فهمها وادراك معانيها ، فنراه يستعمل مرة الاشارة الى الاشياء ويقول « هذا كرسي » في حالة سؤال الطالب عن معنى « كرسي » ، ويعمل على تجسيد معنى الكلمة بالرسوم التوضيحية مرة أخرى . وقد يلجأ الى اعطاء معنى العبارة أو الكلمة بمعنى عبارة أخرى سبق للطفل ان تعلم معناها . ويلجأ الناس في الحياة اليومية الى تحديد معاني ما يقولون في حالة عدم معرفة الآخرين لمعنى العبارة ، فنقوم باعطاء امثلة أو نصف الشيء الذي تشير اليه العبارة ، وغايتنا من كل ذلك هو ان نحدد المعنى للعبارة لكي تصبح مفهومة . وسنجد في بحثنا في المعرفة والتعريف ان العبارات اللغوية لا تكن مفهومة الا بالاستعانة بالتعريف ، لان فهم معنى الكلمة معناه اننا حددناها وعرفناها .

١٩ ـ واذا كنا بصدد قطعة ادبية شعرية او نثرية وصادفتنا عبارة لا نعرف معناها ، فاننا نستعين في هذه الحالة بالقاموس مثلاً لنستطيع فهم معناها . ولا نجد في القاموس الا مترادفات أو عبارات تتألف من أكثر من كلمة واحدة لتحديد معنى العبارة التي نريد ان نفهمها . ويشترط في العبارة المرادفة أو العبارات ان تكون معروفة المعنى أولا والا فمن الضروري ان نبحث عن معنى العبارات التي استخدمناها في التعريف . فالقواميس تقدم لنا معونة علمية في تحديد معاني العبارات ، ويتميز التعريف القاموسي عن غيره من التعريفات بانه يعطي المعنى الذي يتداوله أو تعارف عليه الناس

وهو بهذا الاسلوب يكون بين طريقتين :ـ

أ ـ فهو اما ان يتبع الطريقة التأريخية فيعطي تطور معنى الكلمة في عصور تاريخية متطورة .

ب ـ او ان يقتصر على ذكر معنى الكلمة في عصر تاريخي معين أو الاستعمال الشائع بين الناس في الحاضر .

وسواء كانت الطريقة تاريخية أم ما يتفق عليه الناس فالامر سواء لان جوهر التعريف القاموسي يكمن في انه يدرس معنى الكلمة في وضعية او وضعيات اجتماعية مختلفة ، كما ان مرادف الكلمة يكون في وضعية او وضعيات اجتماعية مختلفة . وسنجد فيما بعد ان هذا النوع من التعريف براجماطيقي ويختلف في جوهره عن التعريف الشكلي أو السيمانطيقي .

٢٠ ـ وللتعريف أهمية كبيرة في العلوم سواء في الرياضية أم التجريبية أم الانسانية ، لان كل علم يحتاج الى افكار هي من صلب مادة بحثه ، ولا يمكن ان نفهم أفكار العلم الا اذا تحددت معانيها بالتعريف . وفي الفلسفة التي تفتقر في ابحاثها الى التعريف العلمي لافكارها نجد كنتيجة لهذا الافتقار انها تتخبط في فوضى فكرية ، فكل فيلسوف يتكلم عن أفكار ويستعمل نفس العبارات التي يستخدمها فيلسوف آخر ، بالرغم من انهما لا يتفقان على المعنى الذي ترمز له العبارات الفلسفية .

ولكن الفلسفة في رأينا تختلف عن طبيعة العلوم ، لذا فيجب ان يكون لها طريقة خاصة لانجاز بعض الاعمال العلمية التي تفيد العلم والفلسفة على حد سواء . كما ان هدف الفلسفة هو التوضيح المنطقي للافكار وان العمل الفلسفي يحتوى جوهرياً على توضحيات[1] . وتوضيح الافكار لا يتم في الحقيقة الا بالتعريفات وتحديد المعاني . فمهمة الفلسفة وغايتها اذن التعريف والتوضيح . ونحن نتناول في الفلسفة القضايا التي نعملها في العلم والحياة اليومية ونحاول ان نعرضها في نظام منطقي بحدود

(1) Wittgenstein' L., Tractatus Logico - philosophicus. 4.112.

أولية وتعريفات وهكذا • والفلسفة جوهرياً هي نظام تعريفات[1] • يتضح الان ان الفلسفة بحد ذاتها فعالية او طريقة منطقية في التعريف ، وان العمل الفلسفي عبارة عن تعريف وتوضيح الحدود الغامضة في العلوم المختلفة والحياة اليومية .

٢١ ـ وللتعريف أهمية كبيرة كذلك في العلوم الرياضية والتجريبية . فمن وجهة نظر مناهج البحث نجد من الضروري ان نعرف الافكار الداخلة في النظام المنطقي أو الرياضي • والطريقة الاستدلالية بحد ذاتها تعتمد على التعريفات للافكار ومقدار اهميتها بالنسبة للبرهان ، لان التعريفات تعمل على توضيح معنى جميع الحدود التي يراد تعريفها[2] •

ويجب ان نبين هنا ان الانظمة الاستدلالية يمكن ان تكون :ـ

١ ـ مؤلفة من بديهيات مع تعريفات خاصة ببعض الحدود .

٢ ـ مؤلفة جميعاً من معرفات[3] •

والفرق بين هذه الانظمة ليس كبيراً لان هذه الانظمة استدلالية في طبيعتها ، كما ان التعريفات تقوم مقام البديهيات ، كما نجد بعض المناطقة ومنهم كارناب من يتخذ بعض التعريفات بديهيات ، فلقد عمل كارناب على بناء لغتين منطقتين ، فذكر بعض الحدود في اللغة الاولى ، ولكنه اتخذ هذه التعريفات بديهيات في اللغة الثانية[4] • وهذا التصرف يدلنا على حقيقة منطقية هامة هي ان التعريفات عبارة عن قوانين تساعدنا في البرهان وفي تحويل القضايا الى قضايا اخرى .

وتستعين العلوم التجريبية كالفيزياء بتعريف الحدود التي تخص مادة بحثها كالكتلة والطاقة والتسارع أو الحركة . وان اختلف جوهر التعريف في الفيزياء عنه في الرياضيات والمنطق فلأن الفيزياء تعتمد على حقائق تجريبية يجب ان تأخذها بنظر الاعتبار عند التعريف .

---

(1) Ramsey, F. P., The Foundations of mathematics 263.

(2) Tarski, A., Introduction to logic p. 132.

(3) Khalil, Y., Prinzipien Zur structurellen Sprachanalyse p: 18.

(4) Carnap, R., The Logical Syntax of Language p: 32,91.

٢ ـ المعـــرفة والتعـــريف

تمهيـــد :

٢٢ ـ لا نستطيع فصل التعريف عن المادة أو الافكار التى نريد تعريفها ، واذا كانت المادة بهذه الاهمية فمن الضروري ان نبين أولاً نظرتنا الى المعرفة البشرية بصورة عامة لكى نستطيع بعد ذلك ان نحدد موقفنا من التعريف ونحدد مفهومه تبعاً للنظرية التى سوف نتبناها فى المعرفة . ولكننا سوف لا نبين من نظرية المعرفة الا الخطوط الرئيسية التى تساعدنا فى وضع تعريف التعريف بصيغته النهائية . ونظريتنا فى المعرفة تتبع نفس البرنامج العلمي الذي بدأت به وقدمت منه بالعربية « منطق اللغة » والذى يصنف المعرفة الى ثلاثة صنوف رئيسة هى :

١ ـ المعرفة الشكلية أو الصورية .

٢ ـ المعرفة السيمانطيقية .

٣ ـ المعرفة البراجماطيقية .

والعلم فى الحقيقة لا يخرج عن ان يكون واحدة من هذه المعرفة أو أكثر . فالمعرفة الرياضية مثلاً شكلية والمعرفة الفيزياوية شكلية وسيمانطيقية وعلم اللغة في دراسته للمعاني براجماطيقي المعرفة • وفي هذه المقالة سندرس خصائص هذه المعرفة وعلاقتها بالتعريف .

(أ) المعرفة الحسية والتعريف :

٢٣ ـ لا اريد ان اتخذ هنا موقفاً فلسفياً معيناً ازاء المشكلات التى تعترض الفلاسفة وتفسيراتهم لطبيعة العالم الخارجى والمعرفة البشرية ، لاننى اعتقد ان العلم وحده كفيل بان يعطينا صورة علمية واضحة للعالم الخارجي وصلته بالفكر البشري • لذا أجد نفسي مضطراً ان اجانب العلم دون الفلسفة فى نظرته للعالم المادى . اما اذا اردنا ان نتخذ موقفاً فلسفياً معيناً فمن الضرورى ان نبدأ بدراسة العالم الخارجى كما يبدأ

العلم ، حيث يستقي معرفته الاولى الاوى من مشاهدة الاشياء وتصنيفها فى معرفة علمية منظمة ، بعد ان يكشف العلاقات التى تربط الاشياء . وهـذا يعنى احد أمرين :ـ

أ ـ اما ان تصبح الفلسفة علماً ، باعتبارها تسير مع العلم جنباً الى جنب فى كشف حقائق العالم المادى .

ب ـ او ان تجد الفلسفة لنفسها طريقاً جديداً وحقلاً حديثاً لـكى تثبت جدارتها بانها لا تزال تخدم العلم ، ويمكن ان تصبح علماً كغيرها من العلوم دونما حاجة الى ان تختفى بين جوانب العلم ولا يعـــد لها كيان ثابت

اما انا فاعتقد ان امام الفلسفة حقولا جديدة وطريقة تبدأ بها لكشف الحقائق المهمة فى هذه الحقول . ولقد استطاعت الفلسفة فعلاً فى القرن العشرين ان تجد لنفسها طريقاً وحقولاً كثيرة . اما الطريقة فهى التحليل المنطقي واما الحقول فهي لغات العلوم المختلفة ، واما الغاية فهي توحيـد هذه العلوم فى معرفة علمية متجانسة .

والتعريف بحد ذاته عبارة عن طريقة فى التحليل المنطقي للعلوم ، لذا فمن الضروري ان نبين صلة التعريف بالمعرفة البشرية ، باعتبار هذه المعرفة تمثل القاعدة الاساسية في الفهم الانساني •

٢٤ ـ ولا يمكننا التعبير عن الفـكر الانسانى الا بوسيلة التعبير الرمزى او اللغة التى تساعدنا على نقل الافكار الى الاشخاص الآخرين ، لان بين الفكر واللغة تلازم • فاللغة اذن تعبير رمزي وفكري في آن واحد • واذا أردنا ان نعرف طبيعـة التعبير الرمزي والفكري للغة يجدر بنـا ان نبدأ بدراسة طبيعة الافكار وعلاقتها بالرموز ، لان ذلك سيكون لنا بمثابة طريق تحليلي للـكشف عن صلة اللغة بالافكار أو بالاشياء ، كما يكشف لنا بعض المغالطات الفلسفية المعروفة فى اللغة .

٢٥ ـ واول المشكلات او المسائل التي يجب ان نبحثها في المعرفة هي كيفية تكوين الافكار وعلاقتها بالرموز .

نحصل على المعرفة عن طريقة الحواس اولاً ، فنبدأ بالاتصال بالاشياء مباشرة . فاذا نظرنا الى منضدة موضوعة في غرفة ، فاننا نشاهد هذه المنضدة ، وتتحكم في هذه المشاهدة عوامل خارجية وداخلية هي :ـ

١) العوامل الخارجية .

أ ـ موضع المنضدة من الغرفة

ب ـ موضع المنضدة من النور الساقط

حـ ـ موضع المشاهد من المنضدة

د ـ وقت المشاهدة أو زمنها .

٢) العوامل الداخلية :ـ

أ ـ قوة الادراك الحسي للمشاهد

ب ـ معرفة المشاهد أو عدم معرفته للمنضدة

حـ ـ الانطباعات الآنية التي تتركها المشاهدة .

ولما كانت نظرية المعرفة موضوعاً مستقلاً ولا يمكن مناقشة مبادئها في هذه المقالة ، فاننا نترك هذه العوامل دون تفصيل ونكتفي بذكرها فقط . ولكننا من هذه العوامل نستنتج ما يأتي :ـ

ان الاشياء تختلف تبعاً لموضعها من الاشياء الاخرى والمشاهد كما يتحكم الزمن فيها كذلك . كما انها تبدو مختلفة كذلك بالنسبة للعوامل الداخلية للمشاهد . وهذا يعني ان الشيء لا يمكن ان يظهر نفسه في زمانين مختلفين واوضاع مختلفة ، لان الشيء يبقى نفسه أو هو نفس شيء آخر في حالة واحدة اذا كانت جميع الصفات التي تنتمي للاول تنتمي كذلك

للثاني ، وهذا هو ما يعبر عنه قانون الذاتية المطلقة •

وبعبارة أخرى : ان بين أ و ب علاقة ذاتية اذا كانت جميع الصفات المتوفرة فى أ متوفرة كذلك فى ب . ولما كان ذلك مستحيلاً فى عالم المشاهدة ، فاننا نخرج بنتيجة أخرى هى ان العالم الخارجى مؤلف من مفردات أو فرديات Particulars فقط بينها علاقات .

٢٦ ـ ولكن الاشياء تتشابه فى بعض الخصائص ، فاذا شاهدت كرسياً فى مقهى وآخر فى سينما فانك تدرك ان بين الشيئين علاقة ، لذا فانك تطلق عليهما لفظة واحدة هى « كرسى » . فالاشياء تختلف ويكون هذا الاختلاف مطلقاً اذا لم توجد هناك صفة واحدة تشترك بين الاشياء .

وبعبارة أخرى : تختلف أ عن ب مطلقاً اذا كانت كل الصفات التي تتوفر في أ لا تتوفر في ب •

٢٧ ـ ولكننا فى دراستنا للاشياء فى العالم الخارجى لا نستطيع ان نأخذ بالذاتية المطلقة والاختلاف المطلق • لذا فمن الضروري ان نأخذ بالذاتية النسبية وبالاختلاف النسبي ، لان مثل هذه المعايير تجد نظرائقها تطبيقاً فى العالم الخارجى .

ويمكننا وضع تعريف الذاتية النسبية كما يأتى : ان بين أ و ب علاقة ذاتية نسبية اذا كانت بعض الصفات المتوفرة فى أ متوفرة كذلك فى ب .

اما الاختلاف النسبي فيمكن تعريفه كما يأتي :ـ

ان بين أ و ب اختلاف نسبي اذا كانت بعض الصفات المتوفرة في أ غير متوفرة في ب •

ان هذا التحليل المنطقى يعزز رأينا بان الاشياء فى العالم الخارجى تختلف عن بعضها البعض وتتشابه فى بعض الاحيان .

وينطبق هذا التحليل نفسه على الاشياء الذاتية عند الافراد ، فاذا احس احد الافراد بالم فى ضرسه فان هذا الالم يختلف تبعاً لعوامل عديدة

عن الم الضرس عند شخص آخر . فالاشياء سواء كانت موضوعية أو ذاتية عبارة عن مفردات فقط .

٢٨ ـ والمسألة الفلسفية التى نحن بصددها الآن هى ان الرموز اللغوية (الكلمات مثلاً) تشير الى هذه الاشياء أو تدل عليها . ورب شخص يعترض فيقول ان الكلمات لا تشير الى شيء واحد فقط ، بل انها تدل على اشياء كثيرة لها صفات متشابهة ، فكلمة « منضدة » مثلاً تدل على كثير من الاشياء لها صفات متشابهة نطلق عليها هذا اللفظ . واللغة وان اختلفت الاشياء وهى مفردات لا تستطيع ان تضع لكل شيء كلمة خاصة به ، كما ان التربية تلعب دوراً كبيراً في استخدام العبارات لتدل على أكثر من شيء واحد . فالطفل الذى يبدأ بتعلم اللغة يسأل والديه واقربائه عن معنى العبارات التى يتفوه بها الناس ، فيلجأ من حوله الى تعريفه بالمعنى وذلك بالاشارة الى الشيء مع القول « هذا كرسى مثلاً أو هذه منضدة » .

وهذا هو التعريف بالاشارة . ولكننا اذا اعتبرنا التعريف على المستوى اللغوى مثلا ، فاننا لا نستطيع بطبيعة الحال ان نعد هذه الطريقة المباشرة بالاشارة تعريفاً وذلك لسبب بسيط ، لان اشارة اليد أو اية اشارة يستعملها الفرد الى الشيء لا يمكن التعبير عنها بلغة . ورغم ذلك فان هذه الطريقة ضرورية لتعلم معانى او دلالات العبارات ، وهى تسعى كغيرها من طرق التعريف الى تحديد معنى العبارة .

٢٩ ـ ولكننا لانتعلم معانى جميع العبارات اللغوية بطريقة المعرفة المباشرة بل نلجأ في كثير من الاحيان الى طريقة المعرفة بالوصف[١] . فالحوادث التأريخية التى لم نشهدها فى ايامنا لا نعرفها مباشرة بل عن طريق الحكاية او القراءة فى الكتب التى تحدد الحادثة ببعض خصائصها المميزة من اشخاص وزمن ومكان . بهذه الطريقة نسعى الى معرفة كثير من الاشياء

---

(١) يميز برتراند رسل في كتابه The Problems of philosophy بين نوعين من المعرفة : المعرفة المباشرة والمعرفة بالوصف ص ٤٦ ـ ٥٩ .

أو الشخصيات التاريخية . وسواء كانت طريقة التعريف بالاشـــارة أم بالوصف فان هناك نتيجة منطقية هامة هى اننا نتعلم معانى العبارات ودلالاتها بالتعريف ، وذلك بتحديد المعنى اما مباشرة أو وصفاً . والمعرفة الوصفية تخضع الى المعرفة المباشرة ، لان المعرفة الوصفية اصبحت كذلك بعد ان كانت معرفة مباشرة .

(ب) المعرفة المنطقية والتعريف :

٣٠ ـ نحن الآن بصدد معرفة تختلف من ناحية طبيعتها عن المعرفة التجريبية والعقلية ، هذه المعرفة هى المعرفة المنطقية التى تتميز بان لها افكاراً خاصة ، واعتقد ان ليس من الممكن تصنيف المعرفة المنطقية تحت المعرفة التجريبية أو المعرفة العقلية . ولـكى نبين هذه الحقيقة يجدر بنا ان نأخذ مثلاً بسيطاً هو الفئة Class ، فاننا ندرك حسياً اشياء مختلفة ومتشابهة ولـكننا لا نستطيع ادراك الفئات حسياً ، لان الفئة تتميز بكونها مجموعة اشياء نهائية أو لا نهائية لها صفة أو صفات عامة مشتركة ولا يوجد فـى الطبيعة تصنيف من هذا القبيل ، كما لا يمـــكن اعتبار الفئة عقلية لسبب بسيط هو ان الاشياء والصفات التى تعين الفئة موضوعية . فالفئة اذن ليست فكرة عقلية أو تجريبية ولـكنها منطقية ، لاننا نقوم بتركيب الفئة منطقياً، وهذا يعنى ان الفئة تركيب منطقى Logical Construction **لا غير** .

٣١ ـ والسوأل عن طبيعة الاشياء التى يستعملها المنطق يقودنا كذلك الى السوأل عن طبيعة الرياضيات ، لان الرياضيات البحتة تعتمد على المنطق سواء فى الاستدلال أو فى اصولها . وفى هذا المجال وبصدد المعرفة المنطقية نجد امامنا عدة مدارس منطقية مختلفة تبحث عن طبيعة المنطق والرياضيات ، ومن أهم هذه المدارس هى :ـ

١ ـ المدرسة المنطقية بقيادة برتراندرسل B. Russell

٢ ـ المدرسة الحدسية بقيادة برور J. Brouwer

٣ ـ المدرسة الشكلية بقيادة هلبرت D. Hilbert

٤ ـ المدرسة الافلاطونية بقيادة شولتز H. Scholz

تحاول المدرسة المنطقية اخضاع الرياضيات البحتة الى المنطق ، وهذا يعني ان طبيعة الرياضيات مشتقة من طبيعة المنطق ، ويتخذ رسل في برنامجه المنطقي وجهة نظر الفلسفة الواقعية التي تبحث عن طبيعة الاشياء فيما اذا كانت موجودة ومستقلة عن معرفتنا لها • ولقد قادت وجهة النظر هذه الى مشكلة منطقية الخاصة باللانهاية ، وذلك هل اللامتناهي موجود أم لا ، كما ان رسل قدم بعض البديهيات التي تعتمد على الوجود مثال ذلك بديهية التعدد[1] . ولكن برنامج برور يختلف عن برنامج رسل المنطقي ، حيث يعتبر هذا المنطقي الافكار الرياضية مجرد تراكيب عقلية رياضية ، دون ان يبحث عن وجود الاشياء المركبة[2] .

اما المدرسة الشكلية فانها تعتبر الرياضيات مجرد انظمة مؤلفة من رموز ليس لها معنى ، ولكن هذه الرموز تترابط بعلاقات فتكون بذلك قضايا الانظمة المنطقية أو الرياضية ، وبهذه الطريقة فقط تحصل الرموز على معاني شكلية في التركيب الموجودة فيه[3] .

اما المدرسة الافلاطونية فانها تفترض وجود الاشياء الرياضية وكذلك جميع محاولات الرياضة كالافكار الافلاطونية ، وهذا يعني ان ممثلي هذه المدرسة يتكلمون عن الاشياء الرياضية كما يتكلم فلاسفة المثالية عن اشياء لها وجود افلاطوني[4] .

٣٢ ـ ولا اريد ان اناقش افكار هذه المدرسة فلسفياً أو منطقياً لان مثل هذا العمل خارج عن نطاق بحث هذه المقالة ، ولكنني اود ان اذكر هنا ان الافكار الرياضية ما هي الا تراكيب منطقية يستحدثها عالم الرياضيات ولا حاجة ان تكون موجودة وجود الاشياء في العالم الخارجي ، لان

---

(1) Weinb ery J. R., An examination of Logical Positivism p. 21.

(2) Heyting, A., Intuitionism p. 1.

(3) Black, M., The nature of mathematics p. 147.

(4) Scholz, H., & Hasenjaeger., Grundzüge der mathematischen Logik. p: 1.

الرياضيات مستقلة عن وجودنا وعن العالم اجمع[1] ، كما انه ليس من الضرورى ان نسأل عن معنى الانظمة الشكلية ، لان الرياضيات تعتبر بعض الصفات اساسية للاشياء التى تستخدمها ، بينما تعتبر صفات أخرى غير ضرورية . ومن هذه الاسئلة غير الضرورية تلك التى تبحث فى وجودية النظام الشكلى[2] .

٣٣ ـ ومن الجدير بالذكر هنا ان التعريفات كغيرها من العمليات المنطقية أو الرياضية تختلف من حيث الطبيعة تبعاً للفلسفة المقترنة بالمدرسة . ولكننا تبعاً للتفسير الذي قدمناه مضافاً اليه ما نستنتجه من مواقف المدارس المنطقية تجاه التعريف . نستطيع ان نجمل بعض الخصائص المهمة فى التعريف :ـ

١ ـ ان التعريف فى الانظمة المنطقية أو الرياضية صيغة شكلية تعبر عن معنى الحد الذي نريد تعريفه .

٢ ـ يدخل التعريف فى الاستدلال ، بحيث يمكن اعتباره قانوناً منطقياً .

٣ ـ يتحدد تعريف الحد بالارتباطات الشكلية القائمة بين الرموز ، وهذا يعنى ان شكل الارتباطات ومواضع الحدود يعين معنى الحد الذى نحن بصدد تعريفه .

(د) المعرفة الفلسفية والتعريف :

٣٤ ـ ليست هناك فى رأيي معرفة فلسفية معينة يمكن للمنطقى ان يتحدث عنها بشكل مضبوط واعتبارها معرفة على نحو المعرفة الرياضية أو الطبيعية . واقصد بالمعرفة الفلسفية الآن النظريات الفلسفية والمواقف التى يتخذها الفلاسفة تجاه العالم المادى وعالم النفس ، ولهذا السبب نجد

---

(1) Russell, B., Mysticism and Logic p: 70.

(2) Curry, H. B., Outlines of a formalist Philosophy of mathematics, p: 31.

مدارس فلسفية مختلفة ولكل منها معرفة معينة ومحددة بالنسبة للاشياء • ومن المعروف فى الفلسفة بعض المدارس المختلفة المهمة التى يمكن تصنيفها تبعاً للغة وتبعاً للواقع سواء كان هذا الواقع مادى أو مثالى :ـ

١ ـ المدارس التى تهتم بالحقيقة والواقع والتى تفضل هذه الطريقة فى المعرفة .

٢ ـ المدارس التى تهتم باللغة والتى تفضل هذه الطريقة ، باعتبارها المنهج المفضل لمعرفة العالم الخارجى ، فهى تنظر من اللغة الى العالم .

تهتم المذاهب الميتافيزيقية بالعالم الطبيعي ، ولكنها لا تقره كحقيقة ثابتة ، بل انها تسعى الى تأليف عالم حدسي خارج عن نطاق العالم الطبيعى ، وتقر الميتافيزيقا مثل هذا العالم على أساس انه يمثل الحقيقة والواقع الكلى . تتميز هذه المذاهب انها تبحث عن الاشياء وتصور هذه الاشياء سواء كانت موجودة أم وهمية بلغة .

اما المذاهب التجريبية فانها تهتم بالعالم الخارجى وتدرس خواصها وتنكر وجود عالم غير العالم المادى . والعلوم الفيزياوية أو الطبيعية تتفق مع وجهة النظر الفلسفية التجريبية ، وهذا يعنى ان الفلسفة التجريبية جزء من العلم الطبيعي وتعتمد عليه • وتتفق الميتافيزيقا مع المذاهب التجريبية في كونها تدرس العالم الخارجى او الواقع [سواء كان مادياً أم مثالياً] وتنقل هذه النظرة الى اللغة لتعبر عنها • والمعرفة الميتافيزيقية لا تعبر عن شيء يمكن التحقق منه بالتجربة أو بالبرهان الرياضي ، لذا فان تعريفات الافكار[1] التى تقدمها ليست مقيدة بمعيار ، كما لا يمكن ان نناقش صدقها أو كذبها . وهذا ما قاد فلاسفة الوضعية للاعتقاد بان أقوال فلاسفة الميتافيزيقا خالية من

---

(١) من الانظمة الفلسفية التي تستخدم التعريف للاشياء الميتافيزيقية وتتخذ المنهج الهندسي أو الرياضي في البرهنة على القضايا الميتافيزيقية نظام سبينوزا في بحثه Ethica .

المعنى [هراء][1] .

٣٥ ـ ومن جراء هذا الموقف الفلسفي من العبارات الميتافيزيقية اتجه فلاسفة الوضعية الى اللغة لدراسة المعاني التي ترتبط بعباراتها ، وأصبحت الفلسفة تبعاً لهذا الاتجاه مجرد تحليل منطقى للغة . وهذا الموقف الذى يتخذ اللغة موضوع البحث ثم يتجه لمعرفة الاشياء هو السائد فى فلسفة القرن العشرين . والمدارس الاسمية (Nominalism) تهتم بالذات باللغة وما تنطوي عليه الاسماء من معان . واذا استخدمنا بعض العبارات اللغوية التى تدل على معانى كلية ، فهذا لا يعنى اننا نأخذ بالمذهب الافلاطونى ، وذلك لاننا لا زلنا نتكلم عن الاشياء باسماء . كما ان المدارس الاسمية لا تقبل المعانى الكلية على أساس انها موجودة كالاشياء الفردية . ولكن من المعروف فى التحليل المنطقى ان نفي الافكار أو العبارات الميتافيزيقية هو بحد ذاته ميتافيزيقا كذلك[2] . لذلك من الضروري ان تبدأ الدراسة المنطقية من مبادىء هي اما تجريبية أو منطقية ، كما انه ليس من الضرورى ان يتخذ الفيلسوف موقفاً واحداً مثل الاسمية أو الواقعية ، ويصدق هذا الشيء كذلك فى الدراسات الفزياوية حيث لا نجد ضرورة من اتخاذ موقف الاسمية في التعريف[3] .

وترتبط هذه الاعتبارات الفلسفية بالاتجاهات العلمية فى المنطق والرياضيات ، فيحاول بعض المناطقة امثال كواين ان يبنى منطقة تبعاً للبرنامج الاسمى . اما موقفنا من هذا الاتجاه الفلسفى أو غيره فهو ان لكل فيلسوف أو منطقى فلسفته ومنهجه ، ولكننا نفضل ان تكون الفلسفة والمنهج علمية بعيدة عن الميتافيزيقا .

٣٦ ـ ويتصل التعريف بصورة مباشرة بالاتجاهات الفلسفية المختلفة ، فيكون التعريف فى الانظمة الميتافيزيقية يهتم بالاشياء أو بالصفات الجوهرية للاشياء ، لان تعريف الشيء لا يتم الا بصفاته الجوهرية . ولكن التعريف

---

(1) Ayer, A. J., Language, Truth and Logic p: 41.
(2) Pap, A., Elements of analytic Philosophy p: 87.
(3) Ramsey, F. P., Foundations of mathematics p: 264.

يظهر مختلفاً عند فلاسفة الاسمية حيث تتحدد العبارة أو الحد الذى نريد تعريفه بعبارة لغوية ، بحيث يكون لهذه العبارات القدرة على تحديد معنى الحد اثناء الاستعمال . والى جانب هذا التمييز نرى بعض فلاسفة الوضعية امثال ايير Ayer انهم يميزون بين نوعين من التعريفات هما[1] :ـ

١) التعريف الايضاحى explicit definition

٢) التعريف فى الاستعمال definition in use

يعتمد التعريف الايضاحى على المرادفة والتعويض ، ويرى ايير ان تعريف ارسطو للشيء بجنسه وخاصته مثال على هذا النوع من التعريف ، وفى اعتقاده ان الفلاسفة لا يهتمون بالتعريف الايضاحى ، ولكنهم يأخذون بالتعريف فى الاستعمال الذى يختلف عن الاول باعتباره يعتمد على الترجمة .

ولكننى لا اتفق مع ايير فى هذا التصنيف ، خاصة اذا اقترن الاول بالمرادفة والثانى بالترجمة ، لان الترجمة فى الحقيقة فى مستواها اللغوى تعتمد على المرادفة فى المعنى ، كما لا اتفق فى اعتبار التعريف الارسوطاليسي من النوع الاول ، لان التعريف عند ارسطو شيء ، بينما يكون التعريف الايضاحى معتمداً على اللغة والمرادفة فى المعنى ، وذلك عند تعريف رمز برمز آخر يرادفه فى المعنى . اما النظرية التى اعتنقها فى هذه المقالة فسوف اطور خطوطها الاساسية من جميع نواحيها فى المناقشات القادمة .

٣ ـ قواعد لغوية ومنطقية في التعريف

تمهيد :

٣٧ ـ اعتادت كتب المنطق والفلسفة ان تذكر الشروط العامة فى التعريف دون ان تحدد موقفها بمبادىء لغوية أو منطقية عامة تكون قاعدة لهذه الشروط ، واقصد بالمبادىء اللغوية أو المنطقية العامة تلك القواعد

(١) Ayer, A. J., Language, Truth and Logic p: 59.

التى يجب ان تتوفر فى كل لغة مهما اختلف تركيبها وسواء كانت هذه اللغة علمية أم طبيعية . وهذا يعنى اننا نميز بين نظريتين متكاملتين فى التعريف هما :ـ

١) نظرية التعريف العامة

٢) نظرية التعريف الخاصة

تتميز النظرية الاولى بانها ذات شروط يجب ان تتوفر فى نظريات التعريف الخاصة بينما ليس من الضرورى ان تتوفر شروط التعريف الخاصة فى شروط التعريف العامة . وبعبارة أخرى ان شروط التعريف الخاصة تتصل بوجهة نظر وتختلف من ناحية موضوع التعريف وطريقته وهدفه . وغايتنا فى هذا الفصل هو ان نعطى الشروط العامة فى التعريف ، ونأخذ كمثال للمناقشة نظرية ارسطو ثم نحاول تخطيط نظريتنا العامة .

(أ) نظرية ارسطو في التعريف :

٣٨ ـ يتضمن كتاب المواضيع (Topica) لارسطو نظريته فى التعريف والمحمولات أو الكليات التى لها صلة وثيقة بالتعريف . وعليه اذا اردنا الآن ان نستعرض نظرية التعريف هذه فالاجدر بنا ان نبدأ بالمحمولات Predicables .

المحمولات اربعة هى : الحد أو التعريف Definition ، والخاصة Property والجنس Genus والعرض Accident ويحدد ارسطو مفاهيم هذه المحمولات كما يلى :ـ

١) الحد : قول يدل على ماهية الشيء[١] .

٢) الخاصة: ما لم يدل على ماهية الشيء وكان موجوداً للامر وحده وراجعاً عليه فى الحمل[٢] .

---

(١) منطق ارسطو (الطوبيقا) ص ٤٧٤ .

(٢) المصدر السابق ص ٤٧٥ .

٢) الجنس : هـو المحمول على كثيرين مختلفين بالنوع من طريق ما هو[١] .

٤) العرض : هو ما لم يوجد واحداً من هذه : لا حداً ، ولا خاصة ولا جنساً ، وهو موجود فى الشىء أو هـو الـذى يمـكن ان يوجـد لواحـد بعينه كائناً ما كـان والا يوجد[٢] .

٣٩ ـ واذا اردنا الآن ان نشرح هذه التعاريف ، فاننا لابد ان ننظر اليها كما حددها ارسطو دون ان نتبع شرح الشراح الذين جاءوا بعده . فتعريف ارسطو للحد يبين لنا ان تحديد الشىء لا يكون الا بذكر ماهيته أو جوهره ، وعندما نقول بان هناك اشياء متساوية أو متشابهة فاننا بذلك نستخدم التعريف الذى لا يذكر غير ماهية اشىء الملازمة له . اما الخاصة فهى ليست صفة جوهرية ولا تدل على ماهية الشىء ، ولـكنها تنتمى لذلك الشىء وحده ، فاذا قلنا بان خاصة الانسان هى قدرته على تعلم القواعد بحيث اذا كان احـد الافراد انسـاناً ، فانه قادر على تعلم القواعـد واذا كان قادراً على تعلم القواعد فهذه خاصة يتصف بها الانسان وحـــده . ولـكى نحلل الآن هذا المثل على الخاصة تبعاً للتعريف فاننا سنجد بالفعل بان هذه الصفة لا تدل على كون الانسان انساناً ، ولكن هذه الصفة موجودة فى الشىء وحده . كما ان قولنا « ان الانسان قادر على تعلم القواعد ، وتعلم القواعد من صفات الانسان يبين لنا القسم الثانى من تعريف الخاصة بان الصفة راجعة على الشىء فى الحمل » اى يمكن قلبها فى الحمل كما يظهر ذلك في المثل المتقدم .

اما الجنس فهو فى الحقيقة محمول او معنى كلي يحمل على عدد من الاشياء تختلف عن بعضها البعض تبعاً للنوع الذى تنتمى اليه . والجنس فى حقيقة امره صفة جوهره تختص بالاشياء وهو يختلف عن الخـاصـة

---

(١) المصدر السابق ص ٤٧٦ .
(٢) المصدر السابق ص ٤٧٧ .

والعرض من حيث ان هـذه المحمولات ليست جوهرية ولا تدخـل في التعريف باعتباره يحدد الشيء الذى نريد تعريفه .

اما العرض فهو محمول أو صفة ليست جوهرية ، ولكنها يمكن ان توجد فى الشيء كما ان اختفاءها عن الشيء لا يؤثر على جوهر الشيء أو ماهيته ، لان هذه الصفة ليس لها علاقة ضرورية بماهية الاشياء .

٤٠ ـ نعود الآن الى تعريف التعريف عند ارسطو باعتباره تحديداً لماهية الشيء الذى نريد تعريفه . والمحمولات أو الصفات الضرورية التى تحدد الشيء هي الجنس والفصل • ونقصد بالفصل المعنى الـكلي أو المحمول الذى يميز النوع عن الانواع الاخرى من الاشياء . وهذا يعنى ان التعريف عند ارسـطو يأخذ بالجنس باعتباره محمولاً أو معنى كليا يحمل عـلى اشياء كثيرة ، فهو بذلك فئة كبيرة تضم انواعاً مختلفة من الاشياء . فـاذا اردنا ان نعرف الانسان مثلاً ، فيجب علينا اولاً ان نذكر جنس الانسان فنقول انه حيوان ، أى ان الانسان ينتمى الى فئة حيوان ويحمل الصفات الجوهرية للحيوان ، ولـكى نميز الانسان عن بقية الانواع من الحيوانات ، يجب ان نضيف صفة تخص نوع الانسان دون غيره من الانواع ، وبذلك نستطيع ان نحدد طبيعة الانسان ولا نشرك معه انواعاً أخرى فنقول الانسان حيوان عاقل ، لان صفة العقلانية هى المحمول الواضح الذى يميز الانسان عن بقية الحيوانات .

يتضح من هذا التحليل ان تحديد ماهية الشيء يكون بالجنس والفصل أو الصفة التى تميز الشيء عن الاشياء الاخرى .

٤١ ـ فاذا كان الواجب المنطقى يقتضي ان يتوفر فى التعريف جنس الشيء وفصله ، فمن الضرورى بعد ذلك ان نحدد بعض الاخطـاء التى يمكن ان تظهر فى التعريف ، لان من البساطة أو السهولة ان نعطى لشيء ما مفهوماً معيناً ، ولـكن يجب فى الوقت نفسه ان نتفـادى فى التعريف الاشياء التى يمكن ان تدخل فيه والتى هى من الناحية المنطقية ليسـت

الا مفاهيم يحتمل ان تكون خاطئة او غامضة أو عامة بحيث لا يمكن ان تحدد التعريف او تعطى له صورة واضحة . ويمكننا تقسيم مصادر الخطأ الى فئتين :ـ

الفئة الاولى وتضم المصادر التى تخص الاشياء أو المحمولات .

الفئة الثانية وتضم المصادر التى تخص اللغة التى نستخدمها فى التعريف .

يقول ارسطو في الاول : « اما صناعة الحدود فاجزاؤها خمسة : وذلك انه اما الا يصدق القول اصلاً على ما يقال عليه الاسم ، فانه ينبغى ان يكون حد الانسان يصدق على كل انسان ؛ واما ان يكون للشىء جنس موجود فلم يضعه في الجنس ، أو لم يضعه فى الجنس الذى يخصه ، فانه يجب على من يحد ان يجعل الشىء فى جنسه ويضيف اليه الفصول ؛ وذلك انه اولى بالدلالة على جوهر المحدود من كل ما فى الحد . واما الا يكون القول خاصاً بالشىء (فانه ينبغى ان يكون حد الشىء خاصاً به ، كما قلنا أيضاً) واما ان يكون اذا عمل جميع ما وصفنا لم يحد ولم يقل اليه المحدود ما هى والباقى خارج مما وصفنا ان كان قد وجد ولم يصب فى التحديد »[1] .

٤٢ ـ وقد يستخدم الفرد لغة غامضة في التعريف ، بحيث لا نستطيع فهم او تحديد جوهر الشىء وخواصه الاساسية بصورة واضحة . وهنا يكمن مصدر من مصادر المشكلات فى الحد ، لان من شروط التعريف ان يكون واضحاً جداً ، بحيث لا يتطرق اليه الغموض ، كما يجب ان تكون العبارات المستعملة متفق عليها في الدلالة . وقد نقع في الاشكال اذا اضفنا للتعريف صفاتاً عرضية أو زائدة ، فنعرض قيمته المنطقية للفساد ، لان من شروط التعريف ان يكون دقيقاً ، جامعاً ومانعاً . وبعبارة اخرى : ان يكون جامعاً للصفات الجوهرية دون اضافة اشياء عرضية ، ومانعاً اى انه بالتحديد

---

(١) منطق ارسطو (الطوبيقا) ص ٦٢٤ .

يمنع اشتراك اشياء اخرى فيه . ويمكننا الان اجمال مصادر الخـــطأ أو الاشكال فى التعريف بالنقاط الاتية :ـ

أ) غموض التعريف أو الحد[1] : فاذا كان من شروط التعريف ان يكون واضحاً ، فان علينا ان نراعي ان لا يـكون غامض اللغة ، بحيث يحتوى على عبارات تؤدى معانى مختلفة على جهة الاستعارة أو المجاز . وقد نستخدم عبارات غير متفق عليها ، وذلك بان نعرف الشيء باسم بدلالة غير متفق عليها عادة .

ب) اسهاب التعريف أو الحد : وفى ذلك يقول ارسطو « وان كان ذكر في التحديد أكثر مما يجب فينبغي ان ننظر أولا ان كان استعمل شيئاً يوجد لـكلها أو بالجملة للموجودات أو الاشياء التى هى والمحدود تحت نوع خاص ، فانه واجب ضرورة ان يكون هذا يقال على أكثر مما قال ذلك . وذلك انه واجب ان يكون الجنس يفصل من الاشياء الآخر ، والفصل يفصل من شيء من الاشياء التى تحت جنس واحـد . فـان الموجـود لجميعها على الاطلاق لا يفصل من شيء فيها ، فاما الموجـود لجميع التى هى تحت جنس واحـد لا يفصـل من التى تحت جنس واحد بعينه . فزيادة ما يجـــرى هذا المجـــرى اذن باطلة »[2] . وهذا يعني ان من شروط التعريف ان لا تذكر اشياء زيادة أكثر مما يجب . فالتعريف لا يكون الا بالجنس والفصول ، اما اذا اضفنا اشياء اخرى زيادة ، فـانّ العـبارات الاضافية قد تؤدي الى ابطال التعريف .

حـ) نقص التعريف : ان من شروط التعريف منطقياً هو ان لا يكون التعريف لا يحدد ماهية الشيء أو مفهومه الاساسى . لان ذلك

---

(١) المصدر السابق ص ٦٢٥ .
(٢) منطق ارسطو (الطوبيقا) ص ٦٢٨ .

من شأنه ان يشترك فى تعريف الشيء اشياء اخرى تختلف فى النوع . وبعبارة أخرى : يجب ان يكون التعريف كاملا لا يحتاج الى تعبيرات أو مفاهيم اخرى .

د) دائرية التعريف : من الاخطاء المنطقية المعروفة هو ان نعرف الشيء بنفسه ، فلا يؤدى غرضه فى الايضاح والتفهم . وبعبارة أخرى : ان من شروط التعريف المنطقية ان لا يكون دائرياً بحيث نعرف الشيء بنفسه . فلو عرفنا الانسان بانه انسان ناطق نكون ارتكبنا خطأً منطقياً في التعريف ، لان هذا القول نفسه لا يفهمنا ما هو الانسان لاننا لا زلنا نجهل الشيء الذى نريد تعريفه .

هـ) النفي فى التعريف : من الناس من يستخدم عبارة أو اداة النفى لكى يحدد مفهوم احد الاشياء ، ولكن مثل هذا العمل يؤدى الى عدم تحديد مفهوم الشيء . فاذا عرفنا الانسان بانه شيء ليس من الجمادات او ليس بجماد فاننا بذلك لم نعمل شيئاً الا نفي احدى الصفات التى لا يمكن ان تحمل على الانسان . ولا يمكن ان نعتبر التحديد بالنفى تعريفاً منطقياً .

(ب) اللغة والتعريف :

٤٣ ـ يظهر لنا بوضوح فى عرضنا لنظرية ارسطو المنطقية الصلة الوثيقة بين الفكر واللغة ، وبالرغم من ان التعريف الارسطوطاليسي يأخذ بالاشياء ويركز أهميته عليها . فاذا عرفنا الاشياء بماهياتها ، فاننا بطبيعة الحال نحتاج الى التعبير عن الماهيات بلغة مفهومة وواضحة ، بحيث يستطيع السامع ان يفهم ماهية الشيء . وهذا يعنى ان التمييز ضرورى بين مستويين :ـ

١) المسوى الشيىء الذي يهتم بالاشياء وماهيتها

٢) المستوى اللغوى وهو الذى يهتم بتحديد هذه الماهية لغوياً وهذا

يعنى ان ارسطو ادرك اهمية اللغة فى التعريف ، ولكنه لفرضيات ميتافيزيقية التى تأخذ بنظر الاعتبار الماهية والجوهر ، ركز اهتمامه على ماهية الاشياء فى التعريف دون معانى الاسماء أو الكلمات .

٤٤ ـ وسواء كان التعريف يأخذ بالماهية أو بالاسماء ، فان الثابت فيه هو ان اللغة هى الوسيلة الوحيدة للتعبير عن الماهية او معانى الاشياء ، لذا فاننا نفضل ان ندرس التعريف ضمن اللغة دون الخروج عنها الا فى حالات التعريف الضرورية . وعلى هذا الاساس نصوغ الان اول المبادىء فى منهج البحث الذى نطرحه فى هذه المقالة وهو :ـ

المبدأ الاول :

من الضرورى ان نستخدم اللغة فى التعريف ، سواء كان المعرف شيئاً له وجود فيزياوى أم سيكولوجى أم لغوى ... الخ .

فاللغة ضرورية فى التعريف فى جميع الحقول العلمية ، ولا نقصد باللغة لغة التداول المستعملة بين أفراد المجتمع ، بل وكذلك اللغات العلمية ، لان لكل لغة خاصة مفاهيم خاصة ، فمن الضرورى ان نعرف هذه المفاهيم أو الرموز ضمن اطار اللغة العلمية لذلك الفرع من المعرفة .

٤٥ ـ فاذا كانت اللغة بهذه الاهمية فى التعريف فمن الضرورى ان نتفهم طبيعة اللغة كنظام وتركيب ، وهذا يعنى : انه من الضرورى ان نعرف القواعد الاساسية التى تجعل من اللغة بمفهومها العام لغة وتمنحها هذه الميزة . ولنأخذ على سبيل المثال لغة التداول ولغة الرياضيات ونقارنها لنتعرف على المميزات الاساسية لكل منهما :ـ

لغة التداول	لغة الرياضيات
١) تتألف لغة التداول من اوليات هي الحروف أو الاصوات التي لا يمكن تجزئتها الى حروف اصغر منها . وتكون هذه الحروف الفباء لغة التداول .	١) تتألف لغة الرياضيات والمنطق من رموز اولية ، وتكون هذه الرموز الفباء اللغة ، ولما كانت هذه الرموز اولية ، فهي بسيطة وغير قابلة للتجزئة .
٢) تتكون المقاطع والكلمات من الفباء اللغة أو حروفها أو اصواتها وذلك تبعاً لقواعد صوتية وتركيبية ونحوية معينة ، بحيث لا يسمح بتركيب عبارات أو كلمات لا تمت لتلك اللغة بصلة أو ليس لها معنى بتاتاً .	٢) تتكون الرموز المركبة أو الحدود الجديدة من الرموز **الاولية وذلك تبعاً لقواعد بنائية** rules of Formation معينة . وهذه القواعد تسمح لنا بتركيب الحدود المركبة التي تدخل في بناء التركيب العام للنظام الرياضي أو المنطقي . وتمنع تركيب حدوداً ليست صحيحة .
٣) تتكون الجمل والعبارات اللغوية من المقاطع والكلمات ، وذلك تبعاً للقواعد النحوية في تكوين الجمل في تلك اللغة . ويمكننا تمييز الاسس النحوية التي تكون التركيب العام للغة ، والتي يمكن اعتبارها بديهيات لغوية[1] .	٣) تتكون القضايا من الحدود والرموز تبعاً لقواعد بنائية معينة في تركيب القضايا ، بحيث نحصل على قضايا لها معنى مفيد هي اما بديهيات أو مبرهنات او قوانين استنتاجية نحتاج اليها في العملية الاستدلالية .

(1) Khalil, y., Prinzipien zur strukturellen Sprachanalyse p: 236

٤٦ – يظهر لنا بوضوح التشابه الكبير بين نظام اللغة والرياضيات وتركيبهما من الوجهة الشكلية أو الصورية التى تكون القاعدة الاساسية . ويظهر لنا كذلك ان المعنى لم نأخذه بنظر الاعتبار ، فعليه من الضروري ان نحلل المعنى في اللغة والعلوم ، لان التعريف يتصل بالتركيب اللغوي والمعنى على حد سواء • ونميز هنا بين ثلاثة مستويات لغوية في المعنى هي :–

١) المعنى الشكلي Formal or syntactical meaning

٢) المعنى السيمانطيقى semantical meaning

٣) المعنى البراجماطيقى Pragmatical meaning

وعلى هذا الاساس يكون معنى الاشارة أو الرمز مساوياً لمجموع المعنى الشكلي والسيمانطيقى والبراجماطيقى ، ومعادلة موريس تبين لنا هذا المبدأ الذي نضعه الآن •

المبدأ الثاني :

اذا كانت اللغة تتألف من رموز تربطها روابط معينة ، فان لكل رمز معنى هو مجموع المعنى الشكلي والمعنى السيمانطيقى والمعنى البراجماطيقى .

$$M = M_E + M_P + M_F$$

حيث يرمز M الى معنى الرمز ، بينما يشير M_E الى المعنى الوجودى existential meaning او السيمانطيقى ، ويشير M_P الى المعنى البراجماطيقى ، ويشير M_F الى المعنى الشكلي[1] •

٤٧ – يتضح لنا الان ضرورة الاخذ بهذا التصنيف فى المعنى اذا اردنا ان نحصل على نظرية علمية فى التعريف . وهذا يعنى اننا نميز بين النظرية العامة فى التعريف والنظرية الخاصة ، حيث تأخذ الاولى بالمعنى العام للرمز دون الاشارة الى المستويات الاخرى فى المعنى . اما النظرية الخاصة فانها

(1) Morris, ch. W., Logical Positivism and Scientific Empiricism. p. 65.

تأخذ باحد المعانى الثلاثة ، لذا فاننا نميز بين نظرية التعريف الشكلية ونظرية التعريف السيمانطيقية ونظرية التعريف البراجماطيقية . وبهذه الطريقة سنحاول ان نعطى المخطط العام لجميع انواع التعريفات المعروفة فى العلوم المختلفة سواء كانت رياضية أو طبيعية أو اجتماعية .

٤٨ ـ اما الآن فنبدأ ببحث نظرية التعريف العامة ، ونعرف التعريف تبعاً للتعريفات والمبادىء التى نضعها والتى تمت بصلة تامة للغة باعتبارها نظاماً مؤلفاً من رموز مترابطة بعلاقات . وعلى هذا الاساس نعرف اولاً الرمز :

تعريف (١) :

الرمز (sign) هو وحدة لغوية لها معنى ولا يمكن تجزئتها الى وحدات لغوية ابسط منها ولها معنى .

تعريف (٢) :

الصيغة هى متوالية محدودة مؤلفة من رموز تربطها علاقات معينة ونقصد بالوحدة اللغوية اصغر اشارة يرتبط بها المعنى ، وقد تكون هذه الوحدة رمزاً رياضياً أو طبيعياً أو نفسياً ... الخ . وذلك لاننا عممنا مفهوم اللغة حتى شمل جميع الانظمة العلمية . وبالطبع تتركب من هذه الرموز او الوحدات صيغ بعد ان ترابط بعلاقات ثابتة معينة .

٤٩ ـ واذا ارتبطت الرموز مع بعضها تبعاً لقواعد اللغة كان للصيغ الناتجة معنىً مفيداً ، اما اذا لم يجر الارتباط حسب قاعدة اللغة ، فلا يمكن ان تكون الصيغ الناتجة ذات معنى مفيد . ومن هذا التحليل نتوصل الى مبدأ المعنى الآتى :ـ

المبدأ الثالث :

تكون الصيغة ذات معنى مفيد اذا كان تتابع الرموز وترابطها يسير تبعاً لقواعد اللغة ، وفى حالة تعذر هذا الشرط ، فان الصيغة الناتجة عن الترابط ستكون بدون معنى .

٥٠ ـ وقد يتعين معنى الرمز ضمن الصيغة كما هو الحال فى الدراسات اللغوية الخاصة بالمعانى ، وقد يتعين المعنى بطريقة اخرى . ولكننا نستطيع اجمال الطرق المعروفة كما يأتى :ـ

١) يتعين معنى الرمز تبعاً لظهوره فى الصيغة أو الصيغ .

٢) يتعين معنى الرمز مقدماً بالتعريف .

٣) يفترض معنى الرمز فى حالة عدم تعريفه .

ومن الامثلة على تعيين المعنى للرمز نأخذ دراسة الدلالة أو المعنى لكلمة فى لغة ما ؛ ففى هذه الحالة يشترط ان ننظر الى معنى الكلمة بالنسبة للعبارة اللغوية الموجود فيها ، ثم نلاحظ معناها فى عبارات لغوية متعددة ، لان مجموع معانى الكلمة فى جميع العبارات التى وجد فيها يكون المعنى الكلى لتلك الكلمة . اما فى الدراسات الطبيعية ، فان علماء الطبيعة يختارون بعض الرموز او الاسماء مثل « الكتلة او الطاقة » ويعطون لكم من هذه الاسماء معانى جديدة باستخدام التعريف ، فهم ينقلون معنى الكلمة من مستواها فى الحياة اليومية الى مستوى علمي جديد . وفى المنطق والرياضيات نميز بين الرموز ، فمنها ما هو اولي لا نستطيع تعريفه ولكننا نفترض معناه ، ومنها ما هو معرف نستطيع تحديد معناه بالتعريف . وسواء كان تعيين المعنى بهذه الطريقة أم تلك ، فان الثابت فى جميع الطرق هو ان لكل رمز معنى كما جاء فى المبدأ الثانى . ولكن المهم هنا هو معرفة الشروط التى يجب ان تتوفر فى مرادفة المعنى .

٥١ ـ تكون الرموز أو الصيغ مترادفة اذا كان لها المعنى نفسه ، ولكننا نميز فى هذا الباب مفهومين من مفاهيم المرادفة :ـ

١) المرادفة النسبية .

٢) المرادفة المطلقة .

ونقصد بالمرادفة النسبية تشابه معنى الرمز أو الصيغة فى عدد محدود من الصيغ او العبارات ، بينما يمكن ان يختلف الرمزان أو الصيغتان فى عبارة واحدة على الاقل .

ونقصد بالمرادفة المطلقة تشابه معنى الرمز او الصيغة فى جميع الاحوال دون استثناء . وبعد هذا التصنيف نستطيع الآن ان نعطى معيار المرادفة النسبية والمطلقة صيغته الاتية :ـ

معيار المرادفة :

اذا كان لرمزين [أو صيغتين أو أكثر] أو أكثر معنى متشابه في حالة لغوية واحدة ، فان هذين الرمزان مترادفان نسبياً ، اما اذا كان تشابه المعنى ثابتاً في جميع الاحوال ، فان الترادف مطلق ويشترط في المرادفة :

أ) ان يكون للرمز أو الصيغة معنى .

ب) ان يكون للصيغة التى يظهر فيها الرمز معنى مفيداً .

٥٢ ـ واذا كانت الرموز أو الصيغ مترادفة امكننا الاستعاضة ببعضها عن البعض الاخر ؛ وفى حالة المرادفة النسبية تكون الاستعاضة فى تلك الحالة أو الحالات اللغوية التى تظهر فيها الرموز أو الصيغ متشابهة فى المعنى . اما فى حالة المرادفة المطلقة فان الاستعاضة تكون فى جميع الاحوال دون استثناء . فالاستعاضة كمعيار تتحقق اذن في الحالتين ، لذا فليس من الضروري ان نذكر في هذا المعيار أنواع المرادفة ، ونكتفي بذكر المرادفة فقط .

معيار الاستعاضة أو التبادل المشترك :

اذا كانت الرموز أو الصيغ مترادفة ، فان من الممكن ان نستعيض عن رمز برمز آخر مرادف له أو عن صيغة بصيغة أخرى مرادفة لها ، شرط ان تكون الصيغة الناتجة بعد الاستعاضة لها نفس المعنى الذى كان لها قبل الاستعاضة .

ولتوضيح أهمية هذا المعيار نفترض ان لدينا الصيغة الرمزية الاتية A (x w z) حيث يرمز A الى ان لهذه الصيغة معنى معين . وكان الرمز Y مرادفاً للرمز W ، فاننا تبعاً لمعيار الاستعاضة يجب ان نحصل على الصيغة

التي لها نفس المعنى وهو A (x y z) • اما اذا حصلنا على صيغة أخرى لها معنى مفيد ولـكن ليس المعنى الذي كان للصيغة قبل الاستعاضة مثال ذلك ان نحصل على B (x n z) حيث يظهر B ان لهذه الصيغة الناتجة باستعاضة N معنى مغاير ، فاننا لا نعتبر الرموز التى من هذا النوع مترادفة أو لا تكون الاستعاضة منطقية اذا اعتبرنـا المرادفـة شـرطاً ضـرورياً فى الاستعاضة .

٥٣ ـ والاستعاضة لا تكون الا فى لغة واحدة معينة ، اذ لا يمكن ان نستعيض عن رمز او عن صيغة برمز آخر أو بصيغة اخرى من لغة مختلفة ، لان الصيغة الناتجة بعد الاستعاضة سوف لا تكون من صلب تلك اللغة ولا تخضع لقواعدها النحوية والدلالية ، فمن الضروري اذن ان تكون الاستعاضة فى نفس اللغة . واذا نظرنا الان الى معيار الاستعاضة لوجدنا فيه شرطـاً ضرورياً من شروط التعريف ، لان الاستعاضة تأخذ كذلك بالترادف أو مشابهة المعنى . ولـكى يكون الشرط مستوفياً قواعده المنطقية يجدر بنا ان نذكر معيـاراً آخر في غاية الاهمية هو معيـار التحويل Transformation الذي يكون القاعدة المنطقية في التعريف •

معيار التحويل :

اذا استطعنا ان نستعيض عن رمز أو صيغة برمز أو بصيغة أخـــرى، بحيث تكون الصيغة الناتجة مختلفة عن الصيغة الاولى بالرموز ومتفقة معها فى المعنى ، فاننا نسمى هذه العملية تحويلاً .

ولتوضيح هذا المعيار نستخدم الان بعض الامثلة الرمزية :ـ

الصيغة الرمزية الاولى A (x z y)

الصيغة الرمزية الثانية A (n m w)

فالتحويل اذن هو A (n m w) = A (x z y)

يظهر لنا اختلاف الصيغة الاولى عن الثانية رمزياً واتفاقهما في المعنى A .

٥٤ ـ والتعريف في الحقيقة واستنادا الى المعايير التي طورناها الآن

ما هو الا تحويل متبادل فيه اختلاف الرموز واتفاق المعنى من الشـــروط الضرورية . وهذا يعنى ان التعريف فى هذه الحالة يكون فى لغة واحدة تبعاً لمعيار التحويل القائم على معيار الاستعاضة . وعلى هذا الاســـاس يكون تعريف التعريف كما يأتى :ـ

التعريف : قانون للتحويل المتبادل للرموز أو للصيغ في اللغة نفسها .

ويتفق هذا التعريف من حيث الجوهر مع تعريف كارناب للتعريف بانه « قانون للتحويل المتبادل للـكلمات فى اللغة نفسها »[1] .

٥٥ ـ اما تعريف فتجنشـتاين للتعريف (فقـرة ١١) ، فـانه يعتبر الترجمة من لغة الى اخرى اساساً للتعريف . ولنا هنا عند هذا التعريف وقفـة .

ان الترجمة فى حقيقة أمرها عبارة عن تحويل رموز العبارات اللغوية من لغة الى عبارات لغوية من لغة ثانية شرط ان يبقى ثابتاً ومتساوياً فى العبارتين . ولكننا فى تعريفنا قصرنا التعريف على لغة واحدة يتم فيها التحويل المتبادل . ويظهر التشابه فى تعريف فتجنشتاين مع تعريفنا اذا اعتبرنا مفهومه « من لغة الى لغة أخرى » محصوراً في لغة واحدة كما هو معروف في كتابات فتجنشتاين الاخيرة[2] . وكيفما يكون الامر فاننا نجد ان تعريف متجنشتاين بمفهومه الواسع العام والخاص لا يختلف كثيراً عن تعريفنا للتعريف .

٥٦ ـ واذا أخذنا بالتعريف الذي وضعناه ، فاننا لا ننفك كذلك عن الاخذ بالمعايير التي سبقته والتي كانت قاعدته المنطقية . ويمكننا تفسير هذه المعايير بشكل معين مع اضافة بعض الشروط لنجعل من هذه جميعها الشروط الضرورية التى يجب ان تتوفر فى التعريف . وبناءً على ذلك نفضل ان نقسم هذه الشروط الى صنفين :ـ

١) الشروط الخاصة بتركيب التعريف وهى :ـ

---

(1) Robinson, R., Definition p: 3.

(2) Wittgenstein, L., Philosophische Untersuchungen.

أ) يجب ان يكون فى التعريف حدان هما :ـ

الحد المعرَف (بفتح الراء) Definiendum

والحد المعرِف (بكسر الراء) Definiens

ب) ان يكون بين الحد المعرَف والمعرِف اشارة مساواة دلالة على كون الاول مساوى للحد الثانى . وقد يكون الحد المعرَف رمزاً واحداً أو صيغة كما يمكن ان يكون الحد المعرِف رمزاً واحداً او صيغة واحدة .

ولتوضيح هذه الشروط يجب علينا الآن ان نستعين ببعض الامثلة الرمزية :ـ

الحد المعرَف = الحد المعرِف

فاذا أردنا ان نعرف أ مثلاً فيمكننا تعريفه برمز واحد اذا وجد أو بعدة رموز

أ = ب

أ = (...ب...حـ...)[1]

كما يمكن ان يكون الحد المعرَف صيغة أو صفة حملية تتألف من أكثر من رمز واحد

أ ب = (...حـ...د...هـ...)

حـ) لايجوز ان يكون الحد المعرَف ظاهراً في الحد المعرِف وهذا ما يسمي بدائرية التعريف [أو التعريف الدائرى] ، لان وجود الحد الاول فى الثانى يفقد قيمة التعريف المنطقية .

٢) الشروط الخاصة بمعانى حدود التعريف وهى :ـ

د) يجب ان تكون قيمة (معنى) الحد المعرَف مساوية لقيمة (لمعنى) الحد المعرِف ويسمى هذا الشرط بشرط تعادل القيمة .

هـ) اذا كان حدا التعريف متساويين فى القيمة ، فيمكن

---

(1) Khalil, Y., Prinzipien zur strukturellen Sprachanalyse P: 118.

الاستعاضة بأحدهما عن الآخر تحت ظروف منطقية معينة تسمح بذلك . ويسمى هذا بشرط الاستعاضة .

و) يجب ان يكون معنى الحد المعرِف دقيقاً وتاماً وغير مبهم ، بحيث لا نحتاج الى شيء آخر يوضحه ، اللهم الا اذا كان احد الرموز الموجود فيه سبق وان عرف ، فنحتاج معناه فى التعريف مرة اخرى . ويسمى هذا بشرط التحديد .

٤ ـ أنواع التعريف

تمهيد :

٥٧ ـ يقسم الفلاسفة والمناطقة التعريف الى ثلاثة أنواع رئيسية هى:ـ

١ ـ التعريف الحقيقى real definition

٢ ـ التعريف الاسمي Nominal definition

٣ ـ التعريف القاموسي Lexical definition

ولقد استعرضنا بايجاز التعريف الحقيقى والاسمى ، اما التعريف القاموسي وهو الشائع عند علماء اللغة فيمكن وصفه بايجاز بانه نوع من التعريف الذى يأخذ بتوضيح معنى الكلمات أو الاسماء التى يتداولها الافراد ضمن وضعية اجتماعية او مجتمع معين . ويتميز هذا التعريف بانه يعتمد فى تعيين المعنى على كيفية استعمال الافراد له عند التداول .

٥٨ ـ ولكننا سوف نصنف انواع التعريف بطريقة أخرى مختلفة ، بحيث نستطيع ان نضم هذه الانواع من التعريف الى تقسيمنا المقترح . ويعتمد تقسيمنا للتعريفات على دراستنا للغة من نواح مختلفة ، حيث يكون لكل ناحية منها نوعاً خاصة من التعريف . والتعريفات هى :ـ

أ ـ التعريف الشكلى Formal definition الذى يقع ضمن اطار البحوث الشكلية أو الصورية .

ب ـ التعريف السيمانطيقى Semantical definition الذى يختص بحوث السيمانطيقة .

حـ ـ التعريف البراجماطيقى Pragmatical definition

الذى يهتم بدراسة معانى الاسماء أو الكلمات عند استعمالها في وضعية اجتماعية وبالنسبة للافراد الذين يستعملوها .

واذا كانت اللغة بمعناها العلمى ممكنة الدرس من ناحيتها التركيبية أو السيمانطيقية او البراجماطيقية ، فان التعريف باعتباره مؤلفاً من رموز لغوية لا يتعدى ان يكون تعريفاً شكلياً أو سيمانطيقياً أو براجماطيقياً . وبناء على هذا التقسيم سندرس هذه التعريفات وعلاقتها بالعلوم التي ترتبط بها .

(أ) التعريف الشكلي :

٥٩ ـ عندما نتحدث عن اللغة وعن خصائصها وتعريفها ، فمن الضرورى ان نعرف ونتفهم المستوى الذى نتحدث فيه أو عنه ، كما يجدر بنا ان نعرف طبيعة تلك اللغة . ولكى نبين اهمية هذا المبدأ فى البحث نأخذ بعض الامثلة الرمزية الآتية :ـ

أ) اذا كانت لدينا لغة نرمز لها بالحرف M

ب) وكانت لدينا لغة أخرى تتكلم عن اللغة M ونرمز لها بالحرف N

حـ) ولو فرضنا ان لدينا لغة ثالثة تتحدث عن اللغة N ونرمز لها بالحرف O .

كما يمكننا ان نتسلسل بهذا الترتيب الى ما لا نهاية ، ولكن الملاحظ هنا ان هذه اللغات تختلف الواحدة عن الاخرى ، فاذا كانت الاشياء التى تتحدث عنها اللغة M هي الاجسام المادية أو النفسية ، فان اللغة N تتحدث عن عبارات اللغة M التي تتكلم عن الاشياء وان اللغة O تتكلم بدورها عن عبارات اللغة N التي تصف لنا أو تحدد العبارات اللغوية للغة N .

٦٠ ـ يظهر من هذا التحليل ان طبيعة اللغة تختلف باختلاف المستوى الذى نتكلم عنه ، لذا من الضرورى ان نحدد اللغة قبل البدء بالبحث .

ولتسهيل مهمة البحث نميز بين اللغة التى نتكلم عنها بلغة أخرى واللغة التى نتكلم عن تلك اللغة ، فنسمى الاولى لغة الموضوع Object Language بينما نسمى اللغة التى نتحدث عن لغة الموضوع باللغة الفوقية Meta-Language .

وتبعاً لهذا التصنيف يجب ان نميز بين التعريفات فنقسمها الى نوعين :-

١ - التعريف الموضوعى Object - definition

٢ - التعريف الفوقي Meta - definition

يتصل التعريف الموضوعي بالاشياء التى تتألف منها لغة الموضوع ، فهو يكون جزءً هاماً من تلك اللغة . اما التعريف الفوقي فيتميز بانه يعرف عبارات لغة الموضوع لتحديد دورها . وهذا يعنى انه ينتمى الى لغة تختلف عن لغة الموضوع . اما أهمية هذا التعريف فتوضيحية ، لانه يبين لنا معنى الرموز والعبارات التى نستخدمها فى اللغة .

٦١ - وتظهر أهمية التعريف الشكلى فى الانظمة الشكلية المنطقية والرياضية واللغوية وفى العلوم التى تستخدم الطريقة المنطقية فى التحليل . وعلى هذا الاساس سنركز اهتمامنا أولاً على هذه الانظمة الشكلية المنطقية والرياضية واللغوية .

لتكوين لغة منطقية يحاول المناطقة فى الغالب ان يدرسوا اولاً لغة التداول ثم يرتقون الى بناء لغة رمزية دقيقة هى اللغة المنطقية . ومن الاسباب المهمة فى تفضيل اللغة الرمزية على لغة التداول هو انها مضبوطة وخالية من الغموض والابهام وسهلة التحويل فى الحساب المنطقى .

ويشترط فى اللغة المنطقية بعض الشروط التى تهمنا فى هذا البحث وهى :-

١) ان يكون لكل رمز فكرة واحدة فقط ولكل فكرة رمز واحد . وليس من الضرورى ان يكون للفكرة ما يوازيها فى العالم المادى ، لانها قد تكون مجرد ابداع او تركيب عقلى أوجدها الرياضى أو المنطقى .

٢) ترتبط الرموز مع غيرها بعلاقات محدودة ، بحيث تتكون متواليات محدودة تتجزء بدورها الى رموز يكون لكل رمز منها فكرة واحدة فقط .

٣) تتحول الرموز المركبة أو القضايا الى قضايا أخرى بمساعدة قوانين استنتاجية معينة .

٦٢ ـ ولكى نعين معنى الرمز من الضرورى ان نحدده ونعرفه ، ومن الجدير بالذكر هنا ان معنى الرمز يجب ان يكون ذا علاقة بالرموز الاخرى . فاذا اخذنا ابسط الامثلة وهو مبادىء اقليدس الهندسية ، فاننا سنجد أولا بعض التعريفات التي تخص الرموز المستعملة في النظام الهندسى وهى النقطة والخط والسطح ... الخ . ولكن يظهر ان هذه التعريفات لا تدخل ولا تكون من صلب النظام الهندسى ، لانها تكون فى الحقيقة نظاماً فوقياً Meta - system ويصدق نفس الشىء فى الانظمة المنطقية ، فنحن نعرف فى البداية الرموز التى نستعملها فى النظرية المنطقية فنقول مثلاً ان الرمز ← يدل على الالزام وان الرمز ٨ يدل على العطف وهكذا . وجميع هذه التحديدات هى تعريفات فوقية . وفى بعض الدراسات اللغوية الحديثة نجد مثلاً بعض التعريفات التى تحدد دور الرموز أو الافكار المستخدمة في علم اللغة . فنعرف مثلاً انفونيم أو المورفيم ، وقد نستعين بنظام شكلى مؤلف من تعريفات فقط لتحليل قواعد اللغات المختلفة[1] .

٦٣ ـ ولكننا فى الوقت نفسه نحتاج الى تعريفات فى غاية الاهمية ، كما نستعملها فى الاستدلال والاشتقاق المنطقى . وهذا النوع من التعريفات هو ما يتصل بالنظام الداخلى للنظرية المنطقية او الرياضية ، فنحن نميز فى الانظمة الرياضية والمنطقية بين نوعين من الرموز او الحدود :ـ

١) الحدود غير المعرفة Undefined Terms

٢) الحدود المعرفة defined Terms

تتميز الحدود غير المعرفة بانها واضحة المعنى ، ولكنها لا تحتاج الى

---

(1) Khalil, y., Germanistic p: 314-15.

تعريف كالحدود المعرفة ، التى نعرفها بواسطة الحدود غير المعرفة ، ويشترط فى الحدود غير المعرفة ان تكون قليلة عددياً وان تخضع الى أقل عدد ممكن . ويستعمل المناطقة هنا طريقة الرد Reduction كما هو الحال فى رد القضايا الى أقل عدد ممكن من البديهيات . وبهذا نتوصل الان الى المبدأ المنطقى الاتى :ـ

مبدأ الرد :

يكون رد الحدود الى بعضها او الى أقل عدد ممكن بالتعريف ، وذلك بان نعرف بعض الحدود بحدود أخرى لها معنى واضح وافترضت ان تكون غير معرفة .

واذا راعينا هذا المبدأ فى رد الحدود الى أقل عدد ممكن ، فمن الضرورى ان نأخذ بنظر الاعتبار ان الحدود غير المعرفة يجب ان تكون تامة وهذا يقودنا الى المبدأ الثانى :

مبدأ التمام :

اذا ما ردّت الحدود الى أقل عدد ممكن من الحدود غير المعرفة ، فيجب ان تكون الحدود غير المعرفة تامة ، بحيث نستطيع بواسطتها ان نعرف أى حد آخر .

٦٤ ـ ومن الامثلة على دور هذه المبادىء فى الانظمة الشكلية ما هو معروف فى رد بعض الروابط والثوابت المنطقية الى ثوابت أخرى . فنستطيع مثلاً ان نعرف الالزام بالبدل والنفي كما يأتي :ـ

$$ل \leftarrow م = \sim ل \vee م$$

كما يمكننا ان نعرف العطف والمساواة بواسطة النفى والبدل كما هو معروف فى نظرية رسل المنطقية[1] ، ولكننا نكتفى الان بدراسة خصائص

(1) Russell, B., Logic and Knowledge p: 84.

تعريف رابطة الالزام .

ان هذا التعريف مستوفى الشروط المنطقية التى ذكرناها فى الفقرة ٥٦ ، ولكن ثمة سوأل نثيره الى الاذهان وهو معنى هذه العبارات .

يظهر التعريف المتقدم بانه يحتوى على متغيرات لا تدل على معنى معين وهى ل ، م ، كما يحتوى على الالزام فى جهة والنفى والبدل فى جهة أخرى وهى روابط منطقية لها معنى ثابت ، ولكن معنى الطرف المعرَف مساوي لمعنى الطرف شكلياً ، بمعنى انه معنى آت من التركيب المنطقى للمكونات فهو معنى شكلياً . ومن الجدير بالذكر هنا ان نشير الى ان المنطقى لا يهمه معنى الالفاظ الدارجة ، لان التعريف الرياضى يخلق المعنى الشكلى ويحدده .

٦٥ ـ وبناء على ما تقدم يكون معنى العبارات او القضايا الرياضية والمنطقية شكلياً ، وهو يختلف تماماً عن المعنى السيمانطيقي والبراجماطيقي •

معيار المعنى الشكلي :

ليس من الضرورى ان يكون لمعنى الحدود وجود مادى ، لان هذا المعنى هو من ابداع الرياضى ، كما ان ترتيب هذه الحدود فى اشكال رمزية يحدد المعنى الشكلى للصيغة الناتجة عن الترتيب .

وعلى هذا الاساس نتوصل الى المعيار الشكلى الثانى فى المساواة بين الحدود والصيغ .

معيار المساواة :

تكون الرموز والصيغ متساوية ، اذا كان للرموز أو للصيغ نفس المعنى الشكلى .

ويعتبر هذا المعيار مهماً في الاستعاضة عند التحويل في الانظمة الشكلية .

معيار الاستعاضة :

يمكن الاستعاضة عن رمز برمز آخر او عن صيغة بصيغة أخرى اذا كانت الرموز أو الصيغ متساوية ، بحيث ان الصيغة الناتجة بعد الاستعاضة تبقى ثابتة المعنى الشكلي .

واذا استطعنا ان نستعيض عن رمز برمز آخر أو عن صيغة بصيغة أخرى وكانت الرموز أو الصيغ متساوية المعنى ، فان هذه المعايير تكون في الحقيقة جوهر التعريف ، لان التعريف الشكلي يفترض المساواة والاستعاضة الشكلية :ـ

التعريف الشكلي هو صيغة رمزية أو لغوية يظهر فيها الحد المعرَف (كرمز أو كصيغة جديدة) والحد المعرِف مرتبطا بعلاقة المساواة ، بحيث يكون الحد الثاني مؤلفاً من حدود معرفة سابقاً أو مفهومة ، كما يمكن الاستعاضة عن الحد المعرِف بالحد المعرف اثناء الاستدلال المنطقي .

واذا تفحصنا هذا التعريف لوجدناه مستوفي لشروط التعريف العام .

(ب) التعريف السيمانطيقي :

٦٦ ـ لما كانت اللغة تتألف من رموز تربطها علاقات مكونة بذلك عبارات لغوية أو رمزية تبعاً لقواعد لغوية معينة ، فان هذه القواعد في الحقيقة هي :ـ

١ ـ القواعد الصرفية والنحوية أو التركيبية بوجه عام .

٢ ـ القواعد السيمانطيقية التي تحدد علاقة الرموز مع بعضها من ناحية المعنى والدلالة لكي تكون العبارات اللغوية الناتجة ذات معنى مفيد .

٣ ـ القواعد البراجماطيقية التي تبين كيفية نطق اللغة وكيفية التعبير عن الافكار ونقلها الى الناس الاخرين ضمن وضعيات اجتماعية[1] ونفسية مختلفة .

(١) استعرضنا جميع هذه القواعد التركيبية والسيمانطيقية والبراجماطيقية في كتاب « منطق اللغة » .

ولقد درسنا قبل قليل بعض القواعد التركيبية التي تهمنا في نظرية التعريف ، ونحاول الآن ان نستعرض بعض القواعد السيمانطيقية لمعرفة طبيعة التعريف السيمانطيقي •

٦٧ ـ ومن الضرورى اولاً ان نميز فى الرموز اللغوية بين المعنى meaning والدلالة reference ، لان الرمز اللغوى المستعمل فى لغة التداول أو فى لغة العلوم التجريبية له دلالـة ومعنى ذهنى . ونقصـد بالمعنى الذهنى الفكرة أو الافكار التى ترافق الرمز او الصيغة ، اما الدلالة فنقصد بها الشىء أو الاشياء التى يشير اليها الرمز او تشير اليها الصيغة . ولكى يكون التحليل للمعنى السيمانطيقى تاماً يجدر بنا اولاً ان نقسم البحث الى ثلاث مراحل :ـ

١ ـ الموضوع والمحمول

٢ ـ العبارات الوصفية

٣ ـ القضايا والجمل .

الموضوع هو لفظ نتكلم عنه ، وهذا يعنى ان الموضوع هو الشىء الذى تحمل عليه الصفات ، اما المحمول فهو لفظ نتكلم به عن الموضوع ، وهذا يعني بطبيعة الحال ان المحمول هو الصفة التي تحمل على الموضوع • وهذا التقسيم المنطقى للعبارات اللغوية له اهمية فى دراستنا لنظرية التعريف ، لاننا نستطيع ان ننظر الى الاسماء من ناحية انها مواضيع ومحمولات ، فاذا قلنا « انسان » مثلاً وأردنا به الشيء الذي نحمل عليه صفات معينة ، فان هذا اللفظ لا يخرج عن كونه موضوعاً ، اما اذا اردنا به صفة تحمل على بنى الانسان ، فانه سيكون محمولاً . وبناء على هذا الاعتبار المنطقى يمكننا تقسيم الاسماء الى :ـ

أ ـ اسماء فردية وهى :ـ

١ ـ اسماء العلم

٢ ـ اسماء الاشارة

تتميز الاسماء الفردية انها تشير أو تدل على شىء واحد ، فاذا قلنا « بغداد » ، « القاهرة » ، « طه حسين » ... وهكذا ، فاننا نعنى بذلك مكاناً

أو مدينة معينة او شخصاً معيناً . وقد نستعمل طريقة أخرى فى تعيين مدلولات الاسماء ، وذلك باستعمال اسماء الاشارة مثل « هذا ... » ، و « ذاك ... » . فاذا اشرنا الى الكرسى وقلنا « هذا ... » فاننا بذلك نريد شيئاً واحداً لا غير . وعلى هذا الاساس يمكن اعتبار اسماء العلم والاشارة بمثابة طريقة لتعيين الاشياء .

٦٨ ـ ب ـ أسماء كلية وهي عبارات تطلق على عدد من الافراد • واذا حللناها منطقياً فاننا نتوصل الى انها محمولات تطلق على افراد مثال ذلك قولنا « انسان » الذى يمكن تحليله الى :ـ

١ ـ المفهوم Connotation

٢ ـ الماصدق Denotation

ان مفهوم الاسم « انسان » هو الصفة التى تحمل على افراد بنى الانسان ، اما ما صدق الاسم « انسان » فهو مجموعة الافراد أو الفئة التى تحمل عليها صفة الانسانية • ومن هذا التحليل نضع الآن بعض المبادىء الضرورية :

تعريف المفهوم :

اذا كان الاسم كلياً ، فان الصفة أو الصفات التى تحمل على افراد الاسم هى مفهوم اللفظ .

تعريف الما صدق :

اذا كان الاسم كلياً ، فان الافراد التى يحمل عليها مفهوم الاسم الكلى هى ماصدق اللفظ .

وبناء على هذا التحليل نستطيع الان ان نتكلم عن الترادف السيمانطيقى للالفاظ فى حالة المفهوم والماصدق .

معيار التشابه السيمانطيقي :

تكون الاسماء متشابهة سيمانطيقياً اذا استوفت احد الشروط الاتية :ـ

١ ـ اذا كان لها نفس المفهوم .

١ ـ اذا كان لها نفس الماصدق .

واذا اخذنا الان بنظر الاعتبار معيار التشابه بناحيتيه ، فمن الضرورى ان نحصل على معيار ترادف سيمانطيقى يأخذ بناحية المفهوم والماصدق معاً :ـ

معيار الترادف السيمانطيقي :

تكون الاسماء مترادفة اذا استوفت الشروط الاتية :ـ

١ ـ اذا ظهرت ضمن عبارات لغوية لها معنى

٢ ـ اذا امكن استبدال بعضها بالبعض الاخر

٣ ـ يجب ان يبقى معنى العبارات اللغوية ثابتاً بعد عملية الاستبدال[١] .

٧٠ ـ ومن هذه المعايير السيمانطيقية نتوصل الآن الى بعض المبادىء الاساسية التى تمت بصلة للتعريف السيمانطيقى :

مبدأ الاستعاضة :

يمكن ان نستعيض عن اسم باسم آخر ، اذا كان الاسمان مترادفين أو متشابهين ، واذا كانت نتيجة الاستعاضة عبارة مقبولة سيمانطيقياً[٢] .

مبدأ الترجمة :

اذا امكن الاستعاضة عن اسم باسم آخر ، بحيث تبقى العبارة التى تمت الاستعاضة فيها حاصلة على القيمة (أو المعنى) نفسها ، فاننا سندعو هذه العملية « ترجمة أو تفسير في اللغة نفسها »[٣] . واعتماداً على هذه المعايير والمبادىء نتوصل الآن الى صياغة التعريف السيمانطيقي كما يأتي :ـ

التعريف السيمانطيقي :

هو عملية ترجمة فى لغة معينة مشروطة بما يأتى :ـ

---

(١) منطق اللغة ص ٥١ .

(٢) منطق اللغة ص ٥٧ .

(٣) منطق اللغة ص ٥٧ .

١) ان القضايا التى يظهر فيها الاسم أو العبارة يمكن ترجمتها الى قضايا فيها ما يعادل الاسم أو العبارة فى المعنى .

٢) يجب ان تكون القضايا الناتجة عن الترجمة مساوية أو مشابهة للاولى من حيث المعنى .

٧١ ـ وينطبق التعريف السيمانطيقي هذا على العبارات الوصفية والقضايا ، وذلك اذا افترضنا ان الاسم يستبدل بالعبارات الوصفية والقضايا . ولبيان ذلك نأخذ مثلاً من العبارات الوصفية :ـ

ان العبارة الوصفية : « أول رئيس للجمهورية العربية المتحدة » لها مفهوم وماصدق لاننا نفهم ما تعنى هذه العبارة من دون ان نعرف الشخص الذى تدل عليه . فالمفهوم فى هذه الحالة هو الفكرة التى تعبر عنها هذه العبارة . اما الماصدق فهو الشخص الذى تنطبق عليه العبارة وهو « جمال عبدالناصر » . واذا قلنا الان « جمال عبدالناصر هو أول رئيس للجمهورية العربية المتحدة » نجد ان الحد الاول يشير الى انسان هو جمال وان الحد الثانى يشير كذلك الى ذلك الانسان وهو جمال ، وهذا يعنى ان الحد الاول والثانى متشابهان من حيث الماصدق . وتبعاً لمبدأ الاستعاضة يمكننا الان ان نستعيض عن الاسم « جمال عبدالناصر » بالعبارة الوصفية « أول رئيس للجمهورية العربية المتحدة » فى القضايا أو التعبيرات التى يظهر فيها الاسم دون ن يحدث تغير في ما صدق العبارة وتبعاً لمبدأ الترجمة والتعريف السيمانطيقى تكون ترجمة القضايا التى يظهر فيها الحد الاول الى قضايا متساوية أو متشابهة التى يظهر فيها الحد الثانى ممكناً .

٧٢ ـ وينطبق التحليل على القضايا اذا اعتبرنا الحكم Judjment مفهوم القضية والصدق أو الكذب هو ماصدقها . فاننا نستطيع ان نستعيض بقضية عن قضية أخرى اذا كان لهما نفس الماصدق كما هو معروف فى المنطق الرياضى ، وهذا يعنى بطبيعة الحال ان القضية تترجم الى أخرى مساوية لها فى ماصدقها واذا كانت الترجمة ممكنة ، امكن كذلك اعتبارها تعريفاً للقضية المفروضة .

وبناءً على هذا التحليل يظهر لنا بوضوح ان التعريف السيمانطيقي

هو تعريف يأخذ بنظر الاعتبار المعنى أو الدلالة ، فهو « تعريف عبارة مقرونة بالاشياء التي هي هنا المعنى أو الدلالة » ، ونعتبرها أشياء لانها ليست لغوية .

(ح) التعريف البراجماطيقي :

٧٣ ـ عندما نريد الكلام عن البراجماطيقة يجدر بنا ان نتذكر ان طبيعة الرموز فيها تختلف عن تلك فى السنتاكس أو السيمانطيقة ، لاننا نأخذ بنظر الاعتبار التركيب اللغوى أو اللفظى للرمز + المعنى أو الدلالة + الشخص أو الاشخاص الذين يستعملون الرمز في وضعيات اجتماعية مختلفة . من هذه يظهر لنا ان المعنى البراجماطيقى معقد جداً ، لانه يعتمد على سيكولوجية الفرد والافراد الاخرين ، كما يتحدد دوره تبعاً للحضارة التى انبثق عنها . وهذا يعنى فى الحقيقة ان المعنى البراجماطيقى يتحدد أو يتعين تبعاً للعوامل الاساسية الاتية :ـ

١ ـ العامل اللغوى

٢ ـ العامل النفسى

٣ ـ العامل الاجتماعى والحضارى

٤ ـ العامل التأريخى .

وتتشابك هذه العوامل مع بعضها فى تحديد المعنى . فلا يمكن مثلاً ان ننقل الخبرة الى الافراد الآخرين الا باستعمال رموز معينة متفق عليها ، وهنا يظهر لنا دور العامل اللغوى فى حمل المعانى . كما ان اختيار العبارات فى الكلام يتبع الحالة النفسية التى يوجد فيها المتكلم والارجاع التى يظهرها المستمع أو المستمعون . اما العامل الاجتماعى والحضارى فله أهمية كبيرة لان اللغة فى الحقيقة نتاج حضارى ، وان معانى العبارات مشتق من تلك الحضارة التى وجدت فيها اللغة ، لذا نجد الاختلاف الواسع فى معانى العبارات من لغة الى أخرى ، وهذا ما يجعل عمل المترجم صعباً فى اختيار العبارات الملائمة . وللمعنى تاريخ تطورى ، وان الكلمات تكتسب بعض المعانى وتفقد البعض الاخر تبعاًلتقدمها أو تطورها فى الزمان ، وكثيراً

ما تحمل الكلمة معانى من الاجيال السالفة والحاضرة ، كما ان كلمات تخلق بفعل التطور التاريخى . فاللغة على هذا الاساس سفر اجتماعى وتاريخى ، ومن الممكن ان ندرس حضارة مجتمع معين من اللغة التى تركها ، لاننا بفضل اللغة ننقل التراث الاجتماعى والحضارى والانفعالات النفسية الى آخرين .

٧٤ – ويعتمد عالم الاجتماع والانتروپولوجي في دراسته للقبائل البدائية على اللغة كذلك[١] ولكننا لا نريد هنا ان ندرس نظرية المعنى في هذه المقالة تفصيلاً ، بل نحاول جهد الامكان ان نعطى بعض المبادىء الاساسية في البراجماطيقة التى تساعدنا بدون شك على فهم طبيعة التعريف البراجماطيقى . ولا بد ان نشير هنا الى ان هذا التعريف لا يختلف عن التعريف القاموسى المعروف ، لان القاموسى يحاول ان يتفهم معنى الكلمات أو العبارات كفعاليات لغوية يقوم بها أفراد المجتمع في التفاهم • وهذا يعني اننا نبين فى التعريف القاموسي العبارات المستعملة من قبل الافراد فى حياتهم اليومية . ولكى نوضح ما نقول نفترض ان شخص ما اراد دراسة لغة مجتمع ما وليكن M فمن الضرورى اولاً ان يعيش ضمن هذا المجتمع مدة كافية من الوقت لملاحظة فعاليات الافراد ، لان الفعاليات تنعكس فى اللغة التى يستعملونها . وبعد تسجيل للاصوات واستفسارات نفترض ان هذا الشخص استطاع بعد مدة من الزمن ان يدون لغة ذلك المجتمع . وكخطوة ثانية أراد هذا الشخص ان يضع قاموساً لتلك اللغة . فمن الضرورى اذن ان يتبع الخطوات الاتية :ـ

١) تصنيف الجمل التى تظهر فيها الكلمة التى نريد تفسيرها أو تعريفها .

٢) ولكى نعرف معنى هذه الكلمة من الضرورى ان نعرف اولاً

---

(١) درس هذه الظاهرة الاستاذ مالينوفسكي في القبائل البدائية ، ونشرت هذه الدراسة كملحق تحت عنوان « مشكلة المعنى في اللغات البدائية » في كتاب

Ogden, C. K., and Richards, I. A, The meaning of meaning p. 226-336.

معانى كلمات أخرى نستعملها فى التعريف .

٣) الاستعاضة بالكلمات عن الكلمة التى نريد تفسيرها ونعرض الجمل الناتجة الى افراد المجتمع ، فاذا لم يكن لديهم رجع ضدها اخذناها على أساس انها مساوية للجملة الاولى .

٤) تكون هذه الكلمات مرادفة فى المعنى للكلمة التى اردنا معرفة معناها .

٧٥ ـ وتبعاً لهذه الخطوات نبدأ الآن بصياغة بعض المعايير والمبادىء الضرورية .

يشترط فى الوضعية اللغوية ـ الاجتماعية ان يكون :ـ

أ ـ متكلم واحد على الاقل

ب ـ مستمع واحد على الاقل

حـ ـ وسيلة النقل الفكرى والاشياء التى يتحدث عنها .

معيار الحالة البراجماطيقي :

يجب ان يتوفر فى استعمال اللغة متكلم واحد على الاقل ، ومستمع يستلم هذا الكلام فى حالة وجود محادثة بينهما ، بالاضافة الى ان هذه المحادثة توجد فى زمان ومكان معينين ، وان المعنى المقترن بالكلام يكون موضوع المحادثة بين المشتركين فى الكلام[١] .

وهذا يعنى ان الوضعية الاجتماعية هى التى تحدد معنى الكلمات أو الجمل المستعملة ، وان المعنى البراجماطيقى يختلف باختلاف الوضعيات الاجتماعية .

٧٦ ـ ولقد درسنا الخصائص اللغوية للوضعية الاجتماعية ووضعنا المبادىء الضرورية للبراجماطيقة فى كتاب « منطق اللغة ص ٦٣ » ، ولا نريد اعادة هذه المبادىء مرة مرة أخرى فى هذه المقالة ، لذا نجد من الضروري الاستعانة بمعيار الترجمة البراجماطيقي[٢] ونتخذه عوضاً عن المبادىء .

---

(١) منطق اللغة ص ٦٠ .

(٢) منطق اللغة ص ٦٢ .

معيار الترجمة البراجماطيقي :

يمكن ترجمة كلمة بكلمة أو قول بقول آخر ، اذا توفرت الشروط الآتيـة :ـ

أ ـ اذا امكن استعاضة هذه الـكلمة بكلمة أخرى أو قول بقـول آخـر .

ب ـ اذا بقي المعنى العـام ثابتاً بعـد الاستعاضة ، بحيث لا يرفض المستمع مثل هذه الاسـتعاضة ، لاعتباره ان ذلـك لا يغير من المعنى العام .

ومرة أخرى ندرك أهمية الترجمة في الترادف البراجماطيقي ، بحيث نستطيع الآن ان نعرف التعريف البراجماطيقى استناداً اليه والى المبادىء البراجماطيقية المذكورة في كتاب منطق اللغة .

التعريف البراجماطيقي :

عملية ترجمة فى وضعية أو وضعيات اجتماعية [فى لغة واحدة] ، شرط ان تكون الجمل التى تحتوى العبارة المترجمة مساوية أو مرادفـة في المعنى للجمل التى تمت فيها الترجمة .

٧٧ ـ واخيراً وخلاصة ما تقدم فى مناقشة أنواع التعريف نجـد ملاحظة مهمة ان نظرية التعريف الخاصة تتفق في اطارها ومفهومها العام مع نظرية التعريف العامة ، كما يجب على التعريف الشكلي والسيمانطيقي والبراجماطيقى ان يستوفى الشروط الخاصة بالتعريف . ولـكن لابـد من ملاحظـة هنا هى ان التعريف البراجماطيقى لا يـكون دقيقاً كـما هو الحال فى التعريف الشكلى ، كما انه تعريف نسبى ، وذلك لانه مرتبط بوضعيات اجتماعية . وهذا يعنى اننا يمكن ان نحصل على عـدد كبير من التعريفات للـكلمة أو لعبارة واحدة تبعاً للوضعيات الاجتماعية وللجمل التى تظهر فيهـا .