النزعة التجريبيّة عند جون لوك بين الحس والعقل

م.د. حنان علي عواضة
جامعة بغداد ـ كلية الآداب

تمهيد:

يدور هذا البحث حول نظريّة المعرفة" عند جون لوك الذي حاول فيها أن يثبت أن مصدر المعرفة الإنسانيّة الحقيقي هو الحس . ويبيّن كيف يمكن لهذه المعرفة أن تأتي إلى العقل، رافضاً بذلك قول الفلاسفة الفطريين من أمثال ديكارت، والذين يؤكدون على أن العق ل مزوّداً بأفكار فطريّة تولد مع الإنسان . لقد أكد لوك أن المعرفة تعتمد اعتماداً كليّاً على الحواس، وبدون هذه الحواس لا يمكننا الوصول مطلقاً إلى معرفة صحيحة وواضحة، ولا يمكن للمعرفة الإنسانيّة أن تتطوّر دون استخدام الحواس . اطلع لوك على كثير من الفلسفات التي جاءت قبله، مثل اليونانيّة، والانجليزيّة وغيرهما، وبعد دراسة طويلة متعمّقة في الأفكار، توصّل إلى وضع نظريته في المعرفة . ويعد لوك أول فيلسوف جعل نظريّة المعرفة بمعناها الدقيق، ووضعها في بحث مستقل ومنظم . ويعتبر رائد الفلسفة التجريبيّة، والحسيّة، مثلما ديكارت رائد الفلسفة العقليّ .

بدايات لوك في المعرفة:

١. **تعريف الحسيّة بشكل عام**:

قبل البدء في شرح المعرفة عند جون لوك [١] نود أن نعطي تعريف بسيط للحسيّة بشكل عا . من الواضح أن تعريف الحسّيّة في كتب تاريخ الفلسفة دائماً ملازماً لتعريف التجريبيّة، وهناك كثير من ا ذين لا يميّزون بين التجريبيّة والحسيّة، ومنهم من يمر بتعريف الحسيّة عرضاً، إلا أن الحسيّة على الرغم من صلتها الكبيرة بالتجربة (Empiricism) تظل مذهباً خاصّ .

هناك بعض المعاجم تعتبر الحسيّة مذهباً في المعرفة ' لأنها تشتق من الإحساسات (Sensations) التي هي ، صدر المعرفة ' ، فالإحساس يحمل معه صبغة من الواقع، وأيّاً كانت الشكوك الناجمة عن خداع الحس وعن الهلوسة فثمة إحساس بالاقتناع أن الشمس التي

أراها الآن توجد وكذلك المنضدة التي أراها بالعين وألمسها باليد .. [٢]. إن مجمل التعريفات للحسيّة هي أن : الحسيّة مذهب فلسفي، باعتبار المعرفة الإنسانيّة لها مصدر واحد هو الإحساسات أو المعطى الحسّي" والإحساس هو ذرّة من ذرّات المعرفة أي معطى فيزيو سيكولوجي الجسمي النفسي" مباشر في الذهن، والمدارس الحسيّة اختلفت في تحديد مدى ارتباطه بالموضوعات الخارجية المستقلة الموازية لها . لكن تعريف الحسيّة الدّقيق له معنيين أولا . الحسيّة بمعنى (Senational) . وثاني . الحسيّة بمعنى (Sensualism) . ويعد المعنى الأول الأكثر تداولا واستخداماً في تعريفها التاريخي ، وهذا التعريف يربط المعرفة دائماً بأشكال مختلفة من الإحساسات، التي كثر استعمالها في القرن الثامن عشر . والمعنى الثاني : يرتبط كثيراً بحسيّة كوندياك [٣] (Condillac) ، وهذا التعريف قريب إلى التركيب العضوي المعقد للإحساسات بمعنى، شهوة، حسّي، شعور ... الخ وهو أقرب إلى المعيار الحسي الذي يستعمل في ميدان الأخلاق وميدان الجمال [٤]، إن تجربة الحسيّة هي المصدر الوحيد للمعرفة وأساسه ، بل إنها حصيلة تأثير أشياء العالم الخارجي وظواهره على حواس الإنسان [٥].

اهتم كثير من الفلاسفة بالحسيّة، وكذلك في اتجاهاتها باعتبار أن جذورها الأساسيّة تتفرع من التجريبيّة، وعمد كثير على عدم التمييز بينهما بصورة عامّة، بوصفه مذهباً واحداً في مسألة المعرفة، مؤكدين على دور الحس والتجربة الحسيّة، وارتباطهما بالطابع السيكولوجي النفسي" أو الشخصي لعمليّة المعرفة .

٢. نظريتان في المعرفة:

إن المعرفة عند العقلانيين، مع اختلاف مدارسهم، هي في الأصل من فعل العقل، وإن الأشياء المحسوسة وغيرها من الإحساسات ما هي إلا من عمليّة المعرفة معتمدة على أجزاء وشروط أكثر يقيناً وثباتا . والعقل عند العقلانيين هو كائن موجود بالفعل مستقل عن الحس والتجربة، ويعتبر العقل عندهم مبدأ أساسيّاً لكل معرفة (Knowledge ، أو بالأصح عندهم يمثل كل المعرفة سواء أكانت معرفة قبليّة أو كليّة [٦]. في حين أن المعرفة الحسيّة تعتمد على الحواس الخمس التي تقع تحت اسم واحد التجربة " (Experience ، ويعرف مؤيديها بالتجريبيين في مقابل العقليين، أو الحدسيين .

إن الفلاسفة يؤكدون دائماً على ارتباط التجربة والحواس ارتباطاً وثيقاً، مثلهم في ذلك مثل ارتباط العقليين بالحدسيين ، لأنه من النادر وجود عقليين صرف أو تجريبيين صرف . ونلاحظ أن معظم التجريبيين يتحدثون عن العقل [٧]، ومدى تأثير الفكر في المعرفة، وكذلك نجد العقليون يعطون مهمة من المهام للحواس أو التجربة . إلا أن الخلاف بين الفلاسفة حول

مصدر المعرفة، هل هو العقل أم الحواس؟ خلاف قديم يرجع إلى عصر السوفسطائيين [١]، على الرغم من أنهم رفضوا التفرقة بين الحس والعقل [١٠]. لكن الخلاف بين الفلاسفة العقليين والتجريبيين لم يظهر عل أشدّه إلا في العصر الحديث، وذلك لأن المعرفة لم تكن تشد انتباه الفلاسفة اليونانيين، على الرغم من أنها كانت الأساس لإطلالة المعرفة لمعظم الفلسفات الحديثة [١١].

أما العقل عند التجريبيين والحسيين، فهو صفحة بيضاء أو لوح فارغ قبل التجربة الحسيّة [١٢]. يستند هذا الموقف الحسي، بالضرورة إلى قاعدة أولى وهي اعتبارهم الذهن مجرد لوح فارغ) . ، خال، قبل التجربة الحسيّة، من كل معنى أو صورة معرفة، وإن المعاني والمواد والمعارف والمفاهيم التي يمتلكها بالتالي إنما هي مستمدّة من التجربة الحسيّة، الظاهرة والباطنة، وبواسطة الحواس [١٣].

والمعرفة عند التجريبيين والحسيين هي بمثابة حلقات ناقصة غير مكتملة ، وهي تقبل أي زيادة والتطوّر في ميدان التجربة ونتائجه . أما عند العقليين فهي حلقات تامّة، مستقلة عن التجربة الحسيّة، وهي تقوم على أسس وشروط صوريّة مستقلة، ومن هنا فإن الفلاسفة العقلانيين يفسّرون تشكيل العالم على أساس صورة من الحقائق الكليّة الثابتة القبلية المطلقة [١٤]. بينما " الحسيّ .. ، ترد المعرفة إلى الحس والإحساسات، وبهذا فهي تقف في تناقض تام مع العقلانيين الذين يجعلون للعقل دور ما في عمليّة المعرفة، فكل ما نعرفه يعود في أصله إلى ما نراه ونسمعه ونذوقه ونلمسه ونشمّ [١٥].

٣. التجربة والعيان. معرفة ناقصة:

عرّف لوك المعرفة بصورة شاملة على أنها تتناول الأفكار فقط، والإدراك هو الذي يكوّن المعرفة الإنسانيّة عن طريق التوافق أو عدم التوافق بين فكرتين أو أكثر . والأفكار عنده أربعة أنواع :

أولا . يمكن أن تكون الأفكار هي هي، أو مختلفة بعضها عن البعض الآخر .

ثانيا . يمكن للأفكار أن تكون مترابطة فيما بينها .

ثالثا . الأفكار يمكنها أن تكون متفقة في وجودها مع بعضها في نفس الموضوع أو الجوهر .

رابعا . ويمكن للأفكار أن تختلف أو تتفق من حيث كونها ذات وجود واقعي خارج العقل .

وبهذا تنحصر معرفتنا تحت هذه التعريفات الأربعة . وبـ عنى أوضح فإن أفكارنا يمكن أن تكون متشابهة أو مختلفة في الوقت نفسه، أو إنها منسجمة بعضها مع البعض الآخر، أو أنها متحدة دائماً مع بعضها، وأخيراً يمكن للأفكار أن توجد خارج عقولنا . ا من وسائل المعرفة عند لوك " العيان " أو ما يسمّى الإدراك الحسي المباشر فيما يخص لاختلاف أو التوافق بي ن نوعين من الأفكار مثال على ذلك : إن عقل الإنسان يرى دائماً بأن اللون الأسود ليس هو اللون الأبيض، وإن المربع ليس هو الدائر .. التِ . ويـ د لوك هذا النوع من وسائل المعرفة أيقن وأرقى أنواع المعرفة البشريّة (Human Knowledge ، التي يمكن أن يـ غها بسهولة الضعف البشري . وكل معرفة يقينيّة تتوقف على الإدراك الحسي المباشر " العيان " مصدراً وضماناً لها .

ومن الوسائل التي نحصل بها على المعرفة هو البرهان " (Demonstration) إلا أن معرفة الإنسان هنا لا تكون معرفة مباشرة (Direct Knowledge ، والسبب في ذلك هو ا س لكون وجود فكرتين متفقتين أو مختلفتين إلا أن المعرفة بالبرهان تتم عن طريق غير مباشر، والسبب في ذلك هو ربط كلتا الفكرتين بالأخرى . ولكن إذا تمت المعرفة عن طريق البرهان فهي أكثر يقينيّة ووضوح لأنها تتضمن مجموعة أو سلسلة من العيان أو الإدراك الحسي [١٦] فضلا ـِ ن هذين المصدرين يوجد مصدر آخر للمعرفة عند لوك، له الأهميّة مثله مثل المعرفة العيانيّة، والبرهانيّة، وهذه المعرفة تؤكد على حقائق متعلقة بتجارب جزئيّة، وهي المعرفة الحسيّا " (Sensible Knowledge) وهي لا تصل إلى اليقين الصحيح بشكل كلي، لأنها تذهب إلى أبعد من مـِ رد الاحتمال، وتوضيحاً على ذلك، فإن حدوث أي تجارب لبعض الموضوعات الخارجيّة الخياليّة (The Imaginary ، أو الجزئيّة، أو هي بما تشبه الأحلام، فالمعرفة الحسيّة تعطينا نوع من المعرفة تحدث خارج عقولنا يصل إلى درجة عالية من اليقين والتأكيد [١٧] .

إن الانطباعات التي تظهر في العقل ما هي إلا إحساسات من الموضوعات الخارجيّة، وهذه الانطباعات عندما تنعكس في الذات تصبح موضوعات تأمليّة، إنها أصل المعارف . وهكذا أول قدرة عقليّة لدى البشر هي قدرة العقل على أن يستلم الانطباعات التي أتت عن طريق الإحساس . هذه هي أول خطوة للمعرفة ا لإنسانيّة واكتشافها أدّى إلى بناء الأفكار التي من الطبيعي سوف نعرف بها العالم [١٨] .

ويرى لوك أن لنا معرفة يقينيّة للعالم الواقعي، وذلك بالعيان، هذا بالنسبة إلى وجودنا نحن، وبالبرهان نثبت وجود الله . وكذلك إذا لم يكن لدينا تجربة فلا يقين لدينا، والتجربة عنده

تقوم على الحس (Sensation)، وكل شيء يمر بالتجربة، فإنه مستمر في الوجود . لكن معرفتنا تظل في النهاية ناقصة غير كافية بكافة الأجسام والأرواح، لأن معلوماتنا عنها محدودة وناقصة، على الرغم من هذا فإن علينا أن نطرح التشاؤم والشكوك من حياتنا لكي نكون سعداء[١٩].

إنكار المبادئ الفطريّة:

يرفض لوك فكرة الفطريّة وينقدها بدعوى أن مسألة إجماع الناس على مبادئ وأفكار معينة أو اتفاقهم جميعاً على بعض منها لا يعني أنها فطريّة[٢٠]، لو كانت المبادئ مطبوعة في الإنسان قبل استخدام عقله فهل يعني ذلك أن تظل تلك الأفكار التي عرفت سراً من قبل تظل في ذهنه دائماً سواء كانت فطريّة أم مكتسبة؟[٢١]. يرى بعضهم أن الإنسان يولد مزوداً بالأفكار الفطريّة، وهذا القول له جذور منذ العصر اليوناني وخاصة عند الرواقيّون[٢٢]، إذ قالوا إن العقل الإنساني يولد ومعه أفكار غريزيّة فطريّة، وكذلك في العصر الحديث، أكد ديكارت على القول بالأفكار الفطريّة وأطلق عليها اسم الأفكار السرمديّة ، وقال أنها أفكار ضروريّة (Necessary Ideas) ، وهي موجودة مع الإنسان ولسنا بحاجة إلى اكتسابها . ومن بين هذه الأفكار الفطريّة مبدأ الهويّة ما هو هو ، وكذلك قال ديكارت بمبدأ عدم التناقض " إذ لا يمكن للشيء الواحد أن يكون وأن لا يكون في آن واحد ، كذلك قال ديكارت الضمير الأخلاقي " وفكرة الله . وكان القصد من ذلك هو البحث عن اليقين والثبات لحقائق الأخلاق، والدين، والعلم معتقداً أن الحواس (Senses) لا تعطينا الضمان في المعرفة الصادقة لأن ها تتصف بالتغير المستمر، وعدم اليقين[٢٣]. ويمكن القول، إذن أن الأفكار الفطريّة أفكار ومفاهيم جاهزة، بوسع الإنسان أن يتعامل معها كأفكار يقينيّة، في حين يذهب آخرون إلى أنها أفكار، منظمة في الذهن في صورة قدرات كامنة، أو إرهاصات، فقط[٢٤].

جاء لوك ورفض نظريّة الأفكار الفطريّة (Innate Ideas) وقال ان العقل يولد صفحة بيضاء " لم ينقش عليه أي شيء، وأعطى مثلا، على ذلك : أن الأطفال ليس عندهم أي معرفة ودراية بمبادئ المنطق (Logic) وخاصة مبدأ الهويّة وعدم التناقض ، وكذلك الإنسان القديم والبدائي، لم تكن لديه أي مبادئ عن المنطق . و يرى لوك أن الناس يختلفون دائماً في آرائهم وليس بمقدورهم التمييز بين ما هو صحيح أو خطأ، أو بين ما هو خير أو شر . وقال لو كانت هناك أفكار فطريّة لما وجد هذا الاختلاف بين الناس، ولما اختلفوا في مبادئ الدّين، والأخلاق، والمنطق .. الخ . ويقول أن هناك شعوباً وقبائل (Tribes) ، ليست لديها أي فكرة عن وجود

الله . ولو كان الله قد أعطى أفكارا فطريّة لكان قد أعطى الناس فكرة عن ذاته، إلا إنه لم يفعل ذلك .

وسبق لديكارت أن قال بأن بعض الأفكار يمكن تثبيت صدقها عن طريق العيان العقلي المباشر (The direct intellectual) وعن طريق الاستنباط . ولوك يوافق ديكارت على هذا الجزء من المعرفة، ورأى أنه من الممكن إثبات صحة الرياضيات، وصحّة وجود الله، ووجودنا نحن أيضاً، إلا أن خطأ ديكارت الوحيد اعتقاده أن هذه الأفكار فطريّة ولا علاقة للتجربة بها . ا يرى لوك ان التجربة هي مصدر (Source) ما ملك من أفكار (Ideas ، إذن من أين جاءت أفكارنا، على الرغم من أنها ليست فطريّة؟ [٥] .

في عمله الرئيس مقال في الفهم البشري " (Essay concerning Human understanding) أنشأ لوك نظريّة ماديّة تجريبيّة في نظرية المعرفة، ورفض مبدأ ديكارت للأفكار الفطريّة، وصرّح بالبرة، وهو النوع الفريد لكل الأفكار . والأفكار تأتي من خلال انعكاس موضوعات العالم الخارجي على أعضاء الحس (Sense – organs ... ونحن ندرك الأشياء من خلال الانطباعات التي تأتي عن طريق الحواس . والأفكار تكسب من خلال الخبرة، وهي المعرفة الماديّة، ولا تتم المعرفة عن طريق الذات كما رأى ديكارت [٦] .

قال لوك أن العقل (Mind) صفحة بيضاء ، فمن أين نحصل إذن على أفكارنا ؟ الجواب هو التجربة، والتجربة تحوي الإحساس والتأمل (Contemplation . فالإنسان يستمد معظم أفكاره عن طريق الحواس (Senses) وتأثيرها بموضوعات خارجيّة (External objects ، والجزء الباقي من أفكارنا نستمده عن طريق التأمل، إذ تدرك عقولنا الأفكار التي حصلنا عليها مسبقة .

إن الإحساس يزودنا بالأفكار المتعلقة بالكيفيّات أي " الصّفات " مثل الألوان والأصوات .. الخ . والتأمل يزودنا بالأفكار المتعلقة بالتفكير والإرادة مباشرة، وهذين لمصدرين للمعرفة هما أساس التفكير لدينا، ويقول لوك إذا شك أحد في هذا الكلام، فما عليه إلا أن يفحص أفكاره ويراقبها هل أتت عن طريق غير حواسه، ونمو الأطفال دليلا كافياً على كلامنا بالتجربة والاكتساب للمعرفة، وخاصة كلما تلقى الطفل المزيد من الأفكار والإحساس، ومن التأمل فيها ازدادت معرفته فيها شيئاً فشيئ [٧] .

وعلى هذا الأساس لا ينبغي لنا أن نتحدث عن حقائق تعرف فطريّاً ما لم نتأهب للسير في الطريق إلى مداه بحيث نتقبل الزعم بأن الأطفال عند ولادتهم يعرفون مبدأ الهويّة . وبعبارة أخرى لا ينبغي لنا أن نستخدم مصطلح " معرفة فطريّا " ما لم نكن نعني المعرفة الفطريّة بأدق

معنى، فلو فعلنا لوقعنا في اللبس والخلط وتورطنا في الغموض والاضطراب . ويرى لوك أيضاً إننا نستطيع أن نفسّر المعرفة كلها التي يجنيها الذهن البشري في حدود الإحساس والحدس والبرهان . ففطرية المعرفة بعد ذلك غير ذات جدوى [١٨] .

نقد سوء استخدام العقل:

إن وظيفة العقل عند لوك، هي الاستدلال، من ما هو مجهول إلى ما هو معلوم . ومن هنا نجد الفرق الواضح بين لوك وأصحاب المبدأ الفطري . ويرى أن هناك أربع مراحل للعمليّة العقليّة الإنسانيّ :

١ . وهي أعلى درجات التعقل – اكتشاف البراهين في الأفكار لمتوسط).

٢ . تنظيم هذه الأفكار المتوسطة بطريقة واضحة ومناسبة لتسهيل إدراك ارتباطها بغيره من الأفكار .

٣ . إدراك الروابط بينها وبين بقية الأفكار الأخرى .

٤ . استنتاج النتائج الصحيحة [١٩] .

لقد وضع لوك أهميّة كبيرة للعقل وحدد وظيفته وقال : إن كل من يخلط بين أهميّة عمليات العقل ومدى قابليّة الإنسان العقليّة لموافقة على بعض الحقائق، يرى أن السبب في ذلك ليس وجود انطباعات فطريّة فيه، ولا إلى اكتشاف العقل لها حينما يبدأ الإنسان في استخدامه، بل يرجع ذلك كله إلى وظيفة العقل (Mind Function) نفسه . إن العقل هو بما يملك من أفكار التي يحصل عليها من الإحساسات، وبما يخزن ما يستجد من أفكار جديدة، ويقول : إني أسمّيها الأفكار التأثريّة أو التأمليّة (Ideas of reflection) [٢٠] .

لكن هناك سؤال يوجه إلى لوك وهو من أين جاءت الأفكار الموجودة في عقولنا (Our Minds) إذا لم تكن مفطورة حقاً في عقولنا؟ يقول لوك في ذلك إننا استنتجنا هذه الأفكار من أفكار أخرى سبقتها وهي معروفة لدينا، وخاصة إذا كانت وظيفة العقل تتمثل في الاستدلال (Reasoning) ، إلا أنه – في رأيه – لا بد لهذا الاستدلال من بداية، أي وجود حقائق (Truths) أو أفكار (Ideas) تكون كنقطة بداية سلسلة الاستنتاجات . ويقول أيضاً إن كل فكرة تتولد في الذهن تتجه مباشرة إلى الخبرة للإنسان . فالإنسان عنده يولد وعقله خالي من أي معرفة أو معان فطريّة أوليّة، وعندما يبدأ الإحساس حينها تنقش عليه الانطباعات، ومن هنا فإن العقل يكوّن خبرته التي يستمدها من التجارب وحده . لذلك يمكن القول إن

الإحساس يسبق التفكير ولا يوجد شيء في العقل البشري (Human Mind) ما لم يمر عن طريق الحواس .

لهذا وقف لوك موقف رفض من الأفكار الفطريّة (Innate Ideas) – كما أشرنا سابقاً – فما عليه إلا أن يثبت ويدعم القول بالاتجاه الحسي التجريبي، ويقول أن المعرفة ترجع إلى الإحساس وتعتمد على الخبرة الحسيّة، وإن العقل يستمد ويأخذ الانطباعات الحسيّة من عالم الخبرة، وبعدها يربط العقل بين الانطباعات الحسيّة لتكوين صورة ذهنيّة أو فكرة عن المدركات الحسيّة ذاتها . وبهذا تعتمد المعرفة عند لوك على التفكير والإحساس معاً، ويعتبران معاً قوام الفكر . ما هو إذن تحليل الفكر عند لوك؟

إن مصدر الأفكار (Ideas Source) في عقولنا تأتي عن طريق الحساس والخبرة . والخبرة عنده نوعين : الأول : الخبرة الخارجيّة الموضوعيّ . والثاني : ما نلاحظه في الخبرة الداخليّة الذاتيّة [٢١] . بصورة أوضح يقول لوك :

١ . هناك بعض الانطباعات تأتي إلى عقولنا عن طريق الإحساس فقط .

٢ . وهناك طرق أخرى أي أكثر من إحساس واحد .

٣ . وهناك طريق يجمع الكل، أي عن طريق الإحساس والتأمل [٢٢] .

التجربة الخارجيّة والداخليّ :

حينما اطلع لوك على الفلسفات التي سبقته، وجد أمامه تيّارين أساسيين هما : التيّار العقلي والتيّار الحسي التجريبي، وبعد الاطلاع عليهما غلب عليه الطابع الحسي التجريبي، وهو التيّار الذي انحدر منه كل من بيكون [٢٣] وغيره من الفلاسفة الحسيين . وحاول من خلال هذا التيّار الحسي أن يجسد العناصر التجريبيّة بصورة جيدة إلى حد كبير . إلا أنه حاول أن يعرف نقطة الضعف التي لمسها في التيّار العقلي، فاتجه إلى التيّار الحسي التجريبي، وخاصة عندما وجد مقولة أساسيّة للعقليين، وهي أن العقل خلق وفيه معرفة سابقة أفكار فطريّاً دون أن يمر بأي تجربة . والقول بوجود عناصر فطريّة سابقة على التجربة كان لها جذور منذ أفلاطون، الذي قال بخلود النفس وأزليتها ووجودها في عالم ثان غير العالم الذي نحن نعيش فيه وهو عالم " المثل [٢٤] .

وقد أبطل لوك المذهب الغريزي الفطري ، فقدّم تفسير آخر للمعرفة، وعد النفس الإنسانيّة عند الولادة أشبه بلوح مصقول لم ينقش عليه شيء مطلقاً، ونحن عن طريق

التجربة وحدها يمكن أن تنقش المعرفة والمعاني والمبا ئ في ذهن الإنسان [٢٥]. لهذا : إن التجربة متطوّرة تاريخيّاً من تفاعل الإنسان مع العالم الموضوعي، وهي، في الوقت ذاته، حصيلة هذا التفاعل ... وتشكل المصدر الأصيل للمعرفا [٢٦]. والا جربة عند لوك على نوعين :

أوا . التجربة الخارجيّة الموض وعيّ : تمثل هذه التجربة كالآتي :

. أن يدرك الإنسان المدركات الحسيّة الخارجيّة الموضوعيّ .

بـ . تجربة الإنسان الخارجيّة هي أسبق من التجربة الداخليّة بنظر لوك باعتبار أن الحس هو المصدر الأساسي لتزويد العقل بالأفكار، وليس هناك مصدر آخر في نظر لوك .

جـ . عند لوك فإن التجربة الخارجيّة هو ما يطلق عليه الإحساس .

ا . هذا الإحساس يزود العقل بالأفكار اللازمة عن الخصائص والصفات الجسميّ .

ثانيا . التجربة الدّاخليّة الذاتيّة وهي :

. تقوم في رأيه على ملاحظة الإنسان لعمليات لعقليّة الدّاخليّ .

بـ . بمثابة المصدر الثاني لتزويد العقل بالأفكار، ويتم ذلك بواسطة إدراكنا لعمليّات العقل الدّاخليّ .

جـ . التجربة الدّاخليّة للإنسان تشبه إلى حد كبير الموضوعات الخارجيّة [٢٧].

إذن إن تجربة لوك ليست محصورة في نطاق تمييز بين أفكار بسيطة وأفكار مر كبة مؤلفة من البسيط، ولا في أن معرفتنا تتم فحسب من ثنايا الأفكار . إن التجريبيّة هي تأكيد اعتماد الإنسان على الإحساس والإدراك . ولئن كانت ثمة موجودات أعلى في غنى عن الإحساس والإدراك، فإن الإنسان لا تتيسر له معرفة إلا على أساس التجربة، و لا أمل له في هذه المعرفة بمبادئ فطريّة، فليس ثمة مبادئ من هذا القبيل [٢٨].

أنواع المعرفة عند لوك :

المعرفة عند لوك تختلف باختلاف وضوحها وذلك حسب الوسيلة التي تعتمد عليها تلك المعرفة وهي كالآتي :

أوا . المعرفة الحدسيّة (Intuitive Knowledge) : وهذه المعرفة التي تأتي للعقل، ما هي لا وليدة إدراكه التي حصل عليها من بين الأفكار، ومدى التوافق والاختلاف لهذه الأفكار مع بعضها البعض . ومن هنا يدرك العقل، إذا كانت المعرفة صادقة كاللون الأبيض مثلاً ليس

أسوداً، وإن المربع ليس دائرة وهكذا ... ونوع هذه المعرفة يكتسب عن طريق الحدس (Intuition) ويعتبرها لوك أصدق أنواع المعرفة وأكثرها يقيناً ووضوحاً، وعليه تعتمد جميع المعارف الإنسانيّة[٩٩]. ونلاحظ عند لوك أيضاً بالرغم من تأكيده أهميّة الحدس في المعرفة يقر أن مجاله محدود لقصور الذهن البشري. فالذهن في كثير من الأحيان لا يدرك العلاقة بين فكرتين إدراكاً فوريّاً بل يلوذ بأفكار تتخذ صورة الاستدلال من التجربة ...[١٠٠].

ويمكن الإشارة إلى ملاحظة هامّة هي أن يستخدم معنى الحدس باختلاف ما استعمله ديكارت قبله – كما ذكرنا – فالحدس عند لوك هو عبارة عن قوّة كامنة في العقل ومدى القوّة في إدراك العلاقة الموجودة بين الأفكار التي تحصّلنا عليها بواسطة الإحساس أو التأمل[١٠١]. بينما الحدس عند ديكارت) حدس عقلي خالص لا حسي بالمرّة، بينما عند لوك) موضوع الحدس ليس موضوعاً عقليّاً خالصاً، إنما الحدس علاقة بين بعض معطيات الإحساس والإدراك المنعكس أعني بين أفكار مركبة مستمدّة أصلاً من هذه المعطيات. في هذا يختلف موقف لوك) اختلافاً جذريّاً عن موقف ديكارت[١٠٢]. على الرغم من إن الإحساس قوّة عقليّة إلا أن موضوعه غير عقلي، إنما هو حسي، لذلك فالحدسيّة عند لوك لا تختلف أو تتعارض مع الفلسفة الحسيّ.

ثانياً. المعرفة البرهانيّة (Demonstrative Knowledge) : تتم هذه المعرفة عندما يدرك العقل ما بين فكرتين من توافق أو عدم توافق، ولكن بصورة غير مباشرة متضمنة أفكار أخرى[١٠٣]. والمعرفة البرهانيّة هي ذلك النوع من المعرفة التي يجب البرهنة على يقينها والتأكيد من مدى سلامتها وصحتها بعد إقامة البرهان عليها. فليس الحدس هو طريق الإنسان الوحيد للمعرفة[١٠٤]. وأحياناً يصعب على العقل التمييز والمقارنة بين فكرتين معنيتين، والسبب في ذلك التباعد بينهما، فيلجأ العقل إلى الاستعانة بأفكار أخرى لتسهيل عمليّة الاكتشاف ما بينهما من توافق أو عدم توافق ويسمّى هذا الاستدلال. فمثلاً إذا أراد العقل أن يعرف هل زوايا المثلث يوحّد بينها مساواة، مقارنة مع زاويتين قائمتين[١٠٥]. والمعرفة البرهانيّة عند لوك تعتمد على الحدس المباشر. ولا يمكن للمعرفة البرهانيّة الربط بين فكرتين ومعرفة التوافق بينهما أو الاختلاف إلا بالحدس، والعقل إذن لا يمكنه إدراك أي علاقة بين الأفكار إلا أن يعتمد على الحدس. والمعرفة البرهانيّة عنده أكيدة إلا انه ينقصها الوضوح، والسبب في ذلك أن العقل لا يدرك إلا علاقة بين الفكرتين بعد جهد وعناء عكس المعرفة الحدسيّ.

ثالثاً. المعرفة الحسيّة (Sensitive Knowledge) : عندما يبدأ الإنسان في التفكير .. فالجواب الحقيقي هو عندما يملك الإحساس أولاً، ولولا الإحساسات لما وجدت أفكار في

العقل .. إن جميع الأفكار هي من نوع الإدراك ، اءت عن طريق الحواس، وكل انطباع أو حركة في الجسم تؤدّي إلى الإدراك في الفهم . وإن العقل يوظف هذه الإحساسات وهو ما يسمّى بالإدراك أو التذكر أو التعقل . الخ[٦] وهذه المعرفة الحسيّة هي التي يحصل عليها العقل من أشياء خارجيّة بشكل أجزاء، ويقول لوك موضحاً ذلك إن أي فكرة تأتي من أي جسم خارجي فهي موجودة في عقل الإنسان بكل تأكيد مؤلفة معرفة حدسيّة[٧]. وهي أيضاً معرفة تقل يقيناً عن اليقين الموجود في المعرفة الحدسيّة والبرهانيّة، وتتأتى هذه المعرفة من العالم الخارجي الذي ينبغي أن نقر بوجوده عالم المحسوسات) الذي ولا وجوده لما استطعنا أن نحصل على أفكار .[٨].

أما إذا كان هناك شيء أكثر من تلك الفكرة في عقولنا، أو أن بمقدورنا أن نستنتج وجود شيء آخر خارجنا - حسب قول لوك - من قبل الناس لأن هناك كثير من الناس يتحصل على مثل هذه الأفكار في عقولهم، بالرغم من أنه لا يو جد شيء، ولا يوجد أي تأثير لهذا الشيء في حواسهم . ويعتقد لوك هنا أن هذا النوع من المعرفة على درجة كبيرة من الوضوح، وهذا الوضوح يدفع عنها الشك . ويوضح لنا ذلك بإعطائه مثلاً لنا وهو على ما ندركه في اليقظة والحلم، إذ نجد اختلافاً واضحاً بين الفكرة التي تأتي إلى عقولنا بواسطة الذاكرة، يقابلها الفكرة التي تصل إلى عقولنا بواسطة الحواس، على الرغم من أننا نلاحظ اختلافاً بين فكرتين متميزتين .

إذن فلا اختلاف بين الأفكار التي تصل إلى العقل بواسطة الحواس أو التي تتولد بالعقل بواسطة الذاكرة، فلا اختلاف من أن يكون في النار في اليقظة، أو أن يكون في النار في الحلم . ومن هنا يضيف لوك هذا النوع من المعرفة لوجود الأجسام إلى النوعين السّابقين، وبذلك توجد إذن عند لوك ثلاث أنواع من المعارف، الحدسيّة، والبرهانيّة، والحسيّة، وتحمل كل منها درجات مختلفة من الوضوح واليقين[٩]. ولكن المعرفة الحسيّة شرط ضروري لقيام الأنواع الأخرى من المعرفة وهي لا تحتاج إلى برهان ..[١٠]. ولكن للمعرفة الإنسانيّة عند لوك حدود هي :

أولا . المعرفة الإنسانيّة لا يمكن أن تمتد أبعد من الأفكار .

ثانياً . ولا يمكن أن تتعدّى معرفتنا ما نستطيع إدراكه من توافق أو عدم توافق، بواسطة الحدس أو الاستدلال أو الإحساس .

ثالثاً . لا يمكن للإنسان أن يحصل على معرفة حدسيّة تشمل كل ما يرغب معرفته عنها، ولا يمكنه أن يدرك كل العلاقات القائمة بين كل فكرة وأخرى،بوصفها الواحدة بجانب الأخرى أو مقارنتها .

رابع . إن المعرفة البرهانيّة أو العقليّة " لا تستطيع أن تتناول كل أفكارنا، السبب في ذلك عدم الحصول دائماً على فكرة وسطيّة تربط بين فكرتين في برهان، لذلك لا يمكننا التحصيل على المعرفة، ولا على البرهان .

خامس . ولما كانت المعرفة الحسيّة لا يمكنها أن تمتد أبعد من وجود الأشياء المقابلة أمام حواسنا بصورة دقيقة، لذلك تعد هذه المعرفة أضيق من المعرفتين الحدسيّة والبرهانيّة [٢١] .

ولهذا السبب ذهب لوك إلى القول بقصور المعرفة الإنسانيّة وإنه لن يستطيع معرفة الماهيّات غير كائن آخر يؤتى من القدرة والقوّة ما لا توجد عند الإنسان ويبرز عدداً من المبررات التي تثبت قصور المعرفة اليقينيّة منها عجز الإنسان عن إدراك العلاقات الضروريّة بين صفة محسوسة الأوليّة أو ثانويّة، وأخرى، كما أنه يعجز أيضاً عن إدراك العلاقة الضروريّة بين تلك الصّفات المحسوسة [٢٢] .

أخيراً يمكن القول : إن أفضل طريقة لفهم الأفكار هي التي نستلمها من الإحساس وهي لا تكون خاطئة بالنسبة لنا، ونحن نؤمن بها كما تصل إلينا ... والعقل هو الذي يجعلها قادرة على الوضوح من قبلنا [٢٣] .

ا . الأفكار البسيطة والمركبة وصفاتهم :

تأتي الأفكار البسيطة (Simple Ideas) ، إلى العقل عن طريق الحواس، بشكل بسيط وغير مندمجة مع أفكار خرى، مستمدّة من الحواس التي تساعد على تكوين الأفكار المختلفة كالألوان ، والزهور، والأطعمة، مثل الملح والسكر وغيرها ... وهذه الأفكار تساعد العقل على التفكير بمساعدة الحواس والتأمل [٢٤] . وهكذا بحث لوك عن طبيعة ما نملك من أفكار سواء أكانت البسيطة أو المركبة Complex . وبهذا التقسيم للأفكار يعطي لنا لوك مثال على ذلك للأفكار البسيطة كرائحة الورد مثلاً [٢٥] والجدير بالذكر إن الأفكار المركبة هي الأفكار التي يضعها العقل من الأفكار البسيطة، وهي نتيجة لقدرة العقل وقوته بتحويلها إلى أفكار تكاد لا تعد ولا تحصى، مؤلفة أفكار مركبة جديدة [٢٦] . نحن نتعلم الأفكار البسيطة بالخبرة، ولكننا نسعى بالكلمات إلى جعلها واضحة في العقل [٢٧] .

إلا أن العقل له القدرة على أن يكرر الأفكار البسيطة أو مقارنتها أو تأليفها، بعضها بالبعض الآخر . ولا يمكن للعقل أن يخلق هذه الأفكار البسيطة إلا بعد مرورها بالتجربة [٢٨]. لكن ليس بمقدور العقل البشري (Human Mind) مهما كان قويّاً أن يبتكر أو يكون أفكار بسيطة في العقل، ولو فكرة واحدة، مثال على ذلك، لو كان ذلك سهلاً لاستطاع البصير أن يتحصل على أفكار الألوان، وكذلك لاستطاع الأصم تكوين أفكار الأصوات [٢٩].

و حن أيضاً نأخذ الأفكار التي تأتي إلى عقولنا، كالحركة تأتي الواحدة بعد الأخرى . والذي يعطينا الفكرة الصحيحة هو بقاءها ودوامها، دون ذلك سوف لن تكون لدينا أفكار إطلاق [٣٠] والأفكار البسيطة عند لوك أربع أنواع وهي :

. الأفكار التي تص ل إلى العقل عن طريق حاسّة و حد :

وهذا النوع من الأفكار مثل الأصوات (Sounds ، الألوان (Colours ، والروائح (Smells ، والطعام (Foods ... وكل فكرة توجد في عقولنا هي نتيجة إدراكنا الحسي للموضوع الخارجي . وم ل على ذلك : يأخذ لوك فكرة ا شم، وهي تتمثل بالأفكار البسيطة، ويقول لوك إن فكرة الص لابة تتكون لدينا نتيجة لحاسة اللمس، وهذه الحاسّة تؤدّي بنا إلى التفكير المباشر بالامتداد (Extension . والتفكير بالامتداد يمنع دخول أي شيء آخر واشتراكه معه في نفس المكان . وهذا المكان، لا يمكن أن يشغله أي جسم صلب في وقت معين، وإن معنى الصلابة هو إحساسنا بوجو د شيء يشغل حيّز أو مكان Place معين، ولو ترك هذا الجسم الصّلب لهذا المكان من الممكن أن يأتي جسم Body صلب آخر في أي وقت آخر .

ب . الأفكار التي تصل إلى العقل عن طريق أكثر من حاسّ :

ويعطي لوك مثالا على ذلك : مثل أفكارنا على الشكل (Shape ،والسّكون (Rest ، والحرا ة (Motion .. ، وهذه الأفكار وجدت في عقل الإنسان نتيجة لانطباعات حسيّة (Impressions) وصلت إلى ذهننا عن طريق حاستي البصر واللمس .

ج . الأفكار التي تتكون في العقل عن طريق التأمل الذاتي :

ويوضح لنا هذا بقولا : إن هذه الأفكار تنشأ حين يصبح عقل الإنسان مزوّداً بالأ فكار البسيطة التي جاءت إلي عن طريق الحواس، فتدخل الأفكار داخل العقل وينظر في نفسه، ومن ثم يلاحظ عملياته التي يقوم بها، والمتعلقة بهذه الأفكار التي تصبح فيما بعد موضوعات لتأملات .

١ . الأفكار التي تتكوّن في العقل بو سطة الإحساس والتأمل الذاتي مع كاللذة، والألم، والفرح ، وهذه الأفكار ناتجة عن الإحساس والتأمل الذاتي أو التفكير [١١] . هذا الإحساس الذي يصلنا من الخارج، ومن عمليّة التفكير التي تمر بها أذهاننا داخل العقل، تحدث فينا حالة من الألم، أو الفرح، أو اللذة، مثل على ذلك فإن درجة الحرارة إذا كانت معتدلة فإنها تعطينا الإحساس بالدفء والراحة، أما إذا زادت نسبة هذه الحرارة نتيجة ذلك فإنها تولد فينا عدم الراحة وشعور بالألم والخوف منه [١٢] .

٢ . الأفكار المركب :

وهي إما أن تكون أفكار إحساس أو أفكار تأمل . إلا أن العقل في الحالين لا يكون منفعلاً، مثلما يكون في حالة الأفكار البسيطة، يكون الأفكار المركبة (Complex Ideas) من الأفكار البسيطة، بعدة طرق هي : طريق التركيب (Combining ، والمقارنة (Comparing ، والتجريد (Abstracting . أما أفكار الإحساس عند لوك بالنسبة للأشياء التي تمثلها هذه الأفكار تنقسم إلى أحوال (Modes ، وجوا هر (Substances ، وكذلك الإضافات .

– فالجواهر عنده عبارة عن مجموعة من التركيبات لأفكار بسيطة تمثل أفكار جزئيّة قائمة بذاتها مثل فكرة إنسان وفكرة شجرة .

– أما الأحوال على الرغم من أنها أفكار مركبة، إلا أنها لا تقوم بذاتها، بل تعتمد على الجواهر، كفكرة مثلث [١٣] .

– والإضافات عند لوك هي عمليّة أفكار تقوم بعمليّة المقارنة بين فكرتين .

وقارن بين الأفكار البسيطة والتي تنتج عنها أفكار مركبة، والأفكار المركبة هي أنواع، فالفكرة إذا دلت على شيء تقوم بالغير فهي أعراض كفكرة الجمال، وإذا دلت عل شيء يقوم بنفسه فهو جو هر كفكرة الأبوّة والبنوّة فهي علاقات . وتعد الأفكار المركبة الأساس القوي لأنصار المذهب الفطري لقيام دعوتهم، إلا أن لوك اختار من بينها أمثلة يعتقد بعضهم إنها ثانويّة (Secondary ، أو أفكار فطريّة قديمة، ولكن تبين له على العكس من ذلك، بأنها أفكار ثـ تة مصدرها التفكير والإحساس معـ [١٤] .

وقسّم لوك أفكار الإحساس المركبة إلى أفكار مركبة حصل عليها العقل من خلال عمليّة التركيب للأفكار البسيطة ضمن فكرة واحدة مثل فكرة الجمال، والإنسان، والكون . وأيضاً إلى أفكار الإضافة التي حصل عليها بواسطة المقارنة بين الأفكار سواء أكـ نت أفكار

بسيطة أو مركبة، من هذه الأفكار فكرة أكثر من و إلى الشمال من ... وغيره . ولهذا فإن العقل يقوم بوظيفة التجريد والتأمل والإحساسات البسيط . أما الأفكار المجرّدة (Abstracts Ideas) فهي مهمّة العقل الذي يفرز الفكرة من الوجود الواقعي، وبالتالي يقوم العقل بالتجريد .

أما أفكار التأمل : فهذه الأفكار يحصل عليها العقل بعمليّة تركيب مجموعة من أفكار التأمل البسيطة مثل فكرة الجوهر الروحي، اللامادّي (Non-Material ، لأننا إذا جمعنا بين أفكار التفكير والإدراك والقوة، فإننا بذلك نجمع على تحريك أنفسنا وتحريك الأشياء الأخرى، بذلك نكون قد حصلنا فكرة عن الجواهر غير الماديّة وأيضاً عن فكرة الجواهر الماديّة [١٥] . في عودتنا إلى فكرة المادّة التي نعتبرها جواهر، إنما هي مجموعة من الأفكار البسيطة، وهي متحدة في شيء واحد ويكوّن المادّ ... ومتى يكون للحواس تأثير على الإدراك عندها تكون الأفكار مركبة [١٦] .

أنواع الصّفات:

وضع لوك نوعين من الصّفات إلى جانب الأفكار البسيطة، والمركبة وميّز بينهم :

أولا . الصّفات الأوليّ : هي الصّفات الثابتة في الأشياء ولا يمكن أن توجد بدونها، ويعتبرها لوك صفات أساسيّة في الأشياء وملازمة لها مهما طرأ علها من تغ رات وتبدل مثل الامتداد والصلابة .

ثانيا . الصفات الثانويّ : هي ليست أساسيّة بالنسبة للأشياء، ليست ملازمة لها، وتنحصر مهمتها بأنها تعطينا إحساسات مختلفة بواسطة صفاتها الأوليّة، ويعتبرها لوك أيضاً ثانويّة، بأنها يمكن أن توجد ويمكن أن لا توجد في الشيء . والصّفات الثانويّة مثل الألوان، والأصوات، والبرود ... الخ . ولم يكن لوك أول من ميّز بين الصفات، بل إن غاليلو [١٧] سبقه بذلك، وقال بأن الصّفات الأوليّة (Primary Qualities) تعتبر صفات لازمة للأشياء، ولا يمكننا فصلها عنها، أما الصفات الثانويّة (Secondary Qualities) ترتبط بالإحساس، وما هي إلا نتيجة للصفات الأوّليّة [١٨] .

ويمكن ا قول إن أفكارنا عن الصّفات الأوّليّة شبيه بالموضوعات الموجودة خارج ذاتنا، أما عن الصّفات الثانوية فتختلف عنها، لأننا ندركها بواسطة الإحساسات وخاصة عند اللذين يشاهدونها، وإذا لم يوجد مشاهدون، لا يبقى إلا الصّفات الأوليّة وقوتها [١٩] . قال هوبز [٢٠] أن الصّفات الثانويّة ليست موجودة في الأشياء كما كنا نعتقد، نحن، بل إن الصّفات

الأوليّة فقط هي التي توجد في الأشياء، لذلك اعتبر لوك إن الصّفات الأوليّة هي صفات موضوعيّة والصّفات الثانويّة هي صفات ذاتيّة[١١]. وبهذا التمييز بين الصّفات زعم لوك أن بعض أفكارنا تعطينا معلومات صحيحة عن واقعنا، بينما تكذب أفكار أخرى لإعطائنا المعلومات .

الخاتمة :

وفي نهاية بحثنا هذا نود أن نوضح بعض الأمور التي تطرّق لها لوك في نظريته عن المعرف . وبصفته أول فيلسوف اهتم بشكل واضح في طبيعة المعرفة الإنسانيّة، قد لقب بأبي الفلاسفة الحسيين والتجريبيين، على الرغم من أن هناك كثير من الفلاسفة تعمقوا في شرح المعرفة، إلا أن لوك كان أبرزه .

تعد" نظريّة المعرفة ، أو الابستمولوجيا من أهم النظريّات التي شغلت الفلاسفة على مر العصور، وخاصة ارتباطها بالإنسان ومصيره بشكل مباشر، بصفته كائناً عاقلاً يبحث دوماً عن أسباب تطوره العقلي، والمراحل التي يمر بها في طفولته . في بحثنا هذا قمنا بعرض الأفكار الأساسيّة التي تناولها جون لوك . إذ كان تركيزه على كيفيّة اكتساب المعرفة، رافضاً القول بالفطريّة، ، وكداً على أن المعرفة مكتسبة عن طريق الحواس والتجربة، ونحن نستنتج من خلال بحثنا هذا الآراء الآتية :

- رأى لوك أن المعرفة تقوم على ثلاثة عناصر هي : العقل، الأفكار، الأشياء المادّيّ .
- إن ما نعرفه حقاً ضئيل جداً، ولا يمكن أن يفي بمطالب الحياة الفعليّ .
- الحواس والتجربة، من أهم مصادر المعرف .
- لوك هو أول من وجّه الأنظار إلى عقليّة الأطفال، والمعتوهين والبدائيين .
- إن تقسيمه للأفكار بسيطة منها أو المركبة، هي محاولة جديدة منه للتمييز بين الأفكار بعضها عن البعض الآخر .
- ردّ كل المعلومات إلى الأحاسيس، وضم إليه التفكير الذي هو عماد التجربة الدّاخليّة للمعرف .

وأخيراً يمكن القول أن نظريّة المعرفة عند لوك لا بد وأن تتضمنها عيوب منها : إخفاقه في رد بعض عناصر المعرفة البشريّة إلى أصول تجريبيّة . وعلى الرغم من ذلك فإنه مهّد الطريق

للفلاسفة من بعده للسير قدماً نحو تطوير الفلسفة الحسيّة والتجريبيّة التي تعتبر أساس العلوم الحديث .

المراجع والهوامش :

١ . جون، لوك : John – ocke ٦٣٢ ١٧٠٧ ، فيلسوف إنجليزي يعتبر مؤسس المذهب التجريبي (Empiricism) عرف بدفاعه عن حقوق الإنسان الطبيعيّة وبدعوته إلى التسامح الديني، قال إن التجربة أساس المعرف . كان لنظرياته في العقد الاجتماعي أثر واضح في معظم النظريات الاجتماعيّة والاقتصاديّة والأخلاقيّة في القرن التاسع عشر . من مؤلفاته " مقال في الفهم البشري " و" مقالتان في الحكم المدني وكان لوك معاصر لـ" ليبنز ، وكانت العلاقة بينهما جيدة،أمضى لوك عدّة سنوات من حياته بعيداً عن الوطن ... لقد أقام كلاهما في باريس، إلا أنهما لم يتقابلا وفي الحقيقة أن ليبنز أرسل له ملاحظات نقديّة حول كتابه Essay ،ولكن ليبنز كان رياضياً، أما لوك ليس له معرفة بالرياضيّات ولا يهتم بالمشكلات الرياضيّة المحض .

H. Carr: Leibniz, oxford university press, London, 1929, p. 44.

٢ . الموسوعة الفلسفية العربيّا : رئيس تحريرها معن زيادة، ، معهد الإنماء العربي، بيروت، ٩٨٦ ، ص ٢١٠ .

٣ . محمد فتحي الشنيطي : جون لوك، دراسات نقديّة لفلسفة التجربة، بيروت، دار الطلبة العرب للطباعة والنشر ٩٦٩ ، ص ١٠٤ .

٤ . كوندياك : Condillac, Etienne Bonnot de ٧١٥ ١٧٨٠ ، فيلسوف فرنسي حسي، خير من يمثل الفلسفة الحسيّة في فرنسا في القرن السابع عشر، وأهم مؤلفاته الإحساس و مقالة في أصل المعرفة الإنسانيّا .

٥ . الموسوعة الفلسفيّة العربيّ : معن زيادة، ، ص ٥١٠ .

٦ . المعجم الفلسفي المختصر رجمة توفيق سلوم، دار التقدم، موسكو ٩٨٦ ، ص ١٠٨ .

٧ . الموسوعة الفلسفيّة العربيّا : معن زيادة، ، ص ٢١١ .

٨ . إمام عبد الفتاح إما : مدخل إلى الفلسفة، دار الثقافة للطباعة ، بيروت ٩٧٧ ، ص ٥٥ .

٩ . السوفسطائيّين : في اليونانيّة تعني معلمو الحكمة، ظهرت في منتصف القرن الـ مس ق . م وكانت هذه الطائفة متكوّنة من المتخصصين في علوم اللغة والخطابة والجدل، وتقوم بنقل هذه العلوم للناس مقابل أجر يتقاضون . أشهر السوفسطائيين : بروتوغوراس، جورجياس، هيباس .

١٠ . المرجع نفسه، ص ٢٥٤ .

١١ . المرجع نفسه، ص ٢٥٦ .

١٢ . الموسوعة الفلسفيّة العربيّ : معن زيادة، ص ٢١١ .

٣ . المرجع نفسه، والصفحة .

٤ . المرجع نفسه، والصفحة .

٥ . المرجع نفسه، ص ٢١٢ .

٦ . الموسوعة الفلسفيّة : عبد الرحمن بدوي، ، المؤسسة العربيّة للدراسات والنشر، بيروت، لبنان، ص ٢٧٦ .

٧ . المرجع نفسه، ص ٢٧٧ .

18. John Locke: An Essay concerning Human understanding, part 1, every Mans Library, London, 1974, P. 89.

٩ . الموسوعة الفلسفيّة : عبد الرحمن بدوي، ، ٢٧٧ .

١٠ . راوية عبد المنعم عباس : جون لوك . إمام الفلسفة التجريبيّة، دار المعارف الجامعيّة، الإسكندريّة، ٩٨٧ ، ص ٣ ٤ .

١١ . المرجع نفسه، ص ٩ .

١٢ الرواقيّة : من اليونانيّة Stoa – رواق، وفي الإنجليزيّة Stoic كان يجتمع فيه رجال هذه المدرسة – ظهر في المجتمع العبودي الإغريقي في القرنين الرابع والثالث ق . م، وقد سعى الرواقيّون لبناء صرح فلسفي، يضم المنطق، وتعتبر الأخلاق قمّة الفلسفة الرواقيّة، ودعا فلاسفة الرواقيّة الرومان إلى الالتزام بالقواعد الأخلاقيّة منها الاهتداء بالعقل، والابتعاد عن مظاهر التبجيل .

١٣ . الموسوعة الفلسفية : عبد الرحمن بدوي، ، ص ٣٧٣ .

١٤ . المعجم الفلسفي المختصر : ترجمة توفيق سلوم، ص ١٠ .

١٥ . موسوعة الفلسفة : عبد الرحمن بدوي، ص ٢٧٤ .

26. M. Rosentha and P. Yudin: a Dictionary of philosophy, progress publishers, Moscow, 1967, P. 246.

١٧ . الموسوعة الفلسفيّة : عبد الرحمن بدوي، ص ٢٧٤ .

١٨ . محمد فتحي الشنيطي : جون لوك، ص ١٠ .

١٩ . عزمي إسلام : جون لوك . نوابغ الفكر الغربي، دار المعارف بمصر ٩٦٤ ، ص ٧٩ .

30. John Locke: An essay concerning Human understanding, part 1, P. 89.

٢١ . ماهر عبد القادر : تاريخ الفلسفة الحديثة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندريّة، مصر ٩٩٠ ص ٩٣ .

32. John Locke: An essay concerning Human understanding, part, P. 92.

٢٣ . فرانسيس بيكون : Francis Bacon ١٥٦١ - ١٦٢٦ ، فيلسوف وسياسي إنجليزي، من رواد العلم الحديث، كان لكتاباته أثر مباشر في تأسيس الجمعيّة الملكيّة حوالي ١٦٦٢). قال إن مهمة العلم هي تمكين الإنسان من السيطرة على الطبيعة وذلك من خلال المعرفة بالأسباب الواقعيّة . من أشهر كتبه : الارغانون الجديد .

٢٤ . ماهر عبد القادر : تاريخ الفلسفة الحديثة، ص ١٩١ .

٢٥ . يوسف كرم : تاريخ الفلسفة الحديثة، دار المعارف، ط ١ ، القاهرة ١٩٨٦ ، ص ٤٥ .

٢٦ . المعجم الفلسفي المختصر : ترجمة توفيق سلوم، ص ١٠٧ .

٢٧ . ماهر عبد القادر : تاريخ الفلسفة الحديثة، ص ١٩٣ - ١٩٤ .

٢٨ . محمد فتحي الشنيطي : جون لوك، ص ١٨ .

٢٩ . كريم متى : الفلسفة الحديثة، عرض نقدي ، منشورات جامعة قار يونس، بنغازي، ط ٢ ١٩٨٨ ، ص ١٧٦ .

٣٠ . محمد فتحي الشنيطي : جون لوك، ص ١٢ .

٣١ . كريم متى : الفلسفة الحديثة، ص ١٧٦ .

٣٢ . محمد فتحي الشنيطي : جون لوك، ص ١٣ .

٣٣ . كريم متى : الفلسفة الحديثة ص ١٧٦ .

٣٤ . راوية عبد المنعم عباس : جون لوك، ص ١٠٥ .

٣٥ . كريم متى : الفلسفة الحديثة، ص ١٧٦ .

46. John Locke: An essay concerning Human understanding, part 1, pp. 88, 89.

٣٧ . كريم متى : الفلسفة الحديثة، ص ١٧٧ .

٣٨ . راوية عبد المنعم عباس : جون لوك، ص ١٠٢ .

٣٩ . كريم متى : الفلسفة الحديثة، ص ١٧٧ .

٤٠ . راوية عبد المنعم عباس : جون لوك، ص ١٠٧ .

٤١ . كريم متى : الفلسفة الحديثة، ص ١٧٨ .

٤٢ . راوية عبد المنعم عباس : جون لوك، ص ١٠٨ .

53. John Locke: An essay concerning Human understanding ,part 1, p. 92.

٤٤ . كريم متى : الفلسفة الحديثة، ص ١٥٩ - ١٦٠ .

٥٥ الموسوعة الفلسفيّة : عبد الرحمن بدوي، ج ، ص ٧٤٠ .

٥٦ . كريم متى : الفلسفة الحديثة، ص ١٦٠ .

57. John Locke : An essay concerning understanding ,part 1 , p. 97.

٥٨ . الموسوعة الفلسفيّة : عبد الرحمن بدوي، ج ، ص ٧٥٠ .

٥٩ . كريم متى : الفلسفة الحديثة، ص ١٦٠ .

60. John Locke : An essay concerning Human understanding , part 1, p. 151.

٦١ . ماهر عبد القادر : تاريخ الفلسفة الحديثة، ص ٩٦ .

٦٢ المرجع نفسه، ص ١٩٧ .

٦٣ . كريم متى : الفلسفة الحديثة، ص ١٦٢ .

٦٤ . إبراهيم بيومي مدكور، ويوسف كرم : دروس في تاريخ الفلسفة،وزارة المعارف،مصر، دون تاريخ، ص ١٨٢ .

٦٥ . كريم متى : الفلسفة الحديثة، ص ١٦٣ .

66. John Locke : An essay concerning Human understanding ,part 1 , p. 253.

٦٧ . غاليلو غاليلي (١٥٦٤ - ١٦٤٢) : فلكي، ورياضي، وفيزيائي إيطالي، أيد نظام كوبر نيكوس في مركزيّة الأرض، بدلا من نظام بطليموس .

٦٨ . ماهر عبد القادر : تاريخ الفلسفة الحديثة ص ٩٧ .

٦٩ . الموسوعة الفلسفيّة : عبد الرحمن بدوي، ج ، ص ٧٥٠ .

٧٠ . توماس هوبز : Tomas Hobbes (١٥٨٨ - ١٦٧٩) ، فيلسوف إنجليزي، صاحب فلسفة ماديّة شديدة التشاؤم ... وكان معاصر للحكم الملكي، وعنده أن الخوف من الموت هو الدافع الأساس الذي يحمل الناس على إقامة الدولة والتنازل من ثم عن حقوقهم الطبيعيّة . من مؤلفاته المشهورة " اللثيان " أو التنين Leviathan (١٦٥١).

٧١ . الموسوعة الفلسفيّة : عبد الرحمن بدوي، ج ، ص ٧٥٠ .