



مفهوم المعلومة: بين المقاربة الدلالية والمقاربة المعرفية *Information concept: between the semantic and the cognitive approach*

د. قطافي حكيم

المدرسة العليا العسكرية للإعلام والاتصال-الجزائر

hakim.guettafi@gmail.com

الملخص:

تعيش البشرية في الوقت الحاضر، تجليات ثورة تقنية معلوماتية عالية، مما أنتج عصراً جديداً غير في أنماط نشاطنا وعملنا وحتى في تفكيرنا. وقد تميزت وتبينت رؤى الدراسات والمؤلفات منذ أواسط السبعينيات في وصف واقع ومحددات ومستقبل هذا التغيير، وتبينت التعبيرات المستخدمة للدلالة عليه، كـ: عصر المعلومات، مجتمع المعلومات، ثورة جهاز الإعلام الآلي، انفجار المعلومات. إن أهم مشكلات التعامل مع عصر المعلومات إغفال إطاره المفهومي ثم التقني العام وحركته التاريخية الذاتية التي ينطوي عليها، من هنا يعودونا أن نتبين موضع المعلومات في إطار سياقها الاستخدامي والتاريخي معاً وفي إطار مفهومها الشامل، انطلاقاً من قول أرنو بينزياس Arnault BENISIAS تأكيداً على أهمية دراسة مفهوم المعلومة "أعتقد أن تقويمًا شخصياً هادفاً لتقنيولوجيا معالجة المعلومات التي بوسها وعليها أن ترسم حياتنا، يجب أن يبدأ بفهم المعلومات نفسها وما المقصود بكلمة معالجة ذلك الجوهر. ما هي تلك المادة الأولية (الخام) التي يستعملها الناس وتستعملها آلاتهم لصنع القرارات؟"

معلومات المقال

تاريخ الإرسال: 10 جويلية 2021
 تاريخ القبول: 11 أوت 2021

الكلمات المفتاحية:

- ✓ المعلومات،
- ✓ إعلام
- ✓ المعرفة

Abstract :

Humanity is living at the present time, the manifestations of a high information technology revolution, which produced a new era that changed the patterns of our activity, our work and even our thinking. The vision of studies and literature since the mid-seventies has been differentiated and varied in describing the reality, determinants and future of this change, and the expressions used to denote it varied, such as: the information age, the information society, the revolution of the computer media, the information explosion. The most important problems of dealing with the information age are the omission of its conceptual framework, then the general technical, and the subjective movement of history that it contains. Hence, it is important to discern the position of information in the context of both its use and historical context and within the framework of its comprehensive concept, starting from the words of Arnault Benisias, emphasizing On the importance of studying the concept of information "I believe that a meaningful personal assessment of the information processing technology that can and should shape our lives must begin with an understanding of the information itself and what is meant by processing that substance. What is that raw material that people use and that their machines use to make decisions?".

Article info

Received 10 July 2021
 Accepted 11 August 2021

Keywords:

- ✓ Information,
- ✓ media
- ✓ information

يطرح كيت ديفيلن (Keith DEVLIN) سؤال جوهريا هنا، "

لماذا نجد من الصعوبة بمكان أن نعرف المعلومات؟ ليجيب بأن " أحد الأسباب هو أنه بالرغم من استطاعتنا تخزين المعلومات باستعمال وسائل مادية محسوسة مختلفة، فإن المعلومات بحد ذاتها ليست شيئاً مادياً بل هي شيء مجرد... وكما أن المعلومات ليست مادية، فإنها أيضاً ليست عقلية تماماً. أفكارنا حبيسة عقولنا لكن المعلومات إلى حد ما موجودة في العالم الخارجي، وأياً كانت هذه المعلومات، فإنها موجودة في مكان ما بين العالم المادي الحيط بنا وبين العالم العقلي للفكر الإنساني." [1] ، p. 45]

وتعتبر المعلومة من حيث مدلولها اللغوي مشتقة من المادة اللغوية "علم"، وهي مادة غنية بالكثير من المعانٍ كالعلم والإحاطة ببواطن الأمور والوعي، والإدراك، واليقين، والإعلام، والتميز، والتيسير، وتحديد المعلم، والمعرفة، والتعليم، والتعلم، والدراءة،... إلى آخر ذلك من المعانٍ المتصلة بوظائف العقل، وفي المقابل نجد الكلمة INFORAMTION في اللغة الفرنسية والتي هي إيتيمولوجيا، حسب كرستوف كاستاليينو (Christophe CASTALIGNO):"

لكلمة "Infomare" والتي تعني إعطاء شكل " donner " أو " se former une idée de " forme à ce qui donne forme à l'esprit" [4, p. s2]. وهي حسب عامر إبراهيم قديليجي "مجموعة من البيانات والمعطيات المنظمة والمنسقة بطريقة توليفية مناسبة، بحيث تعطي للقارئ المستفيد معنى خاص، وتركيبة متجانسة من الأفكار والمفاهيم، التيتمكن الإنسان من الاستفادة منها في الوصول إلى المعرفة واكتشافها" [5] ، p. 27]

مقدمة:

لقد ثابر الجنس البشري على قياس ما أحرزه من تقدم في زاوية التكنولوجيا، ومنذ فجر التاريخ كان كل عصر يأخذنا قدماً على نحو أكثر سرعة من العصر الذي سبقه. فالعصر الحجري ظل قائماً ملايين السنين، إلا أن عصور المعادن التي تلتة قد دامت لفترة لا تزيد عن خمسة آلاف سنة. وقد قامت الثورة الصناعية بين أوائل القرن الثامن عشر وأواخر القرن التاسع عشر، أي أنها استغرقت 200 عام على وجه التقرير، واحتل عصر الكهرباء 40 عاماً بدأية من أوائل القرن العشرين حتى الحرب العالمية الثانية، أما العصر الالكتروني (عصر الكمبيوتر) فلم يدم سوى 25 عاماً بالتقريب، في حين بلغ عصر المعلومات 20 عاماً من عمره مع نهاية التسعينات وحان الوقت لإعادة التفكير في عالمنا هذا بدلالة تكنولوجيا اليوم [2] ، p. 11]

فالاليوم، ترتبط المعلومات (Information) ب مختلف جوانب حياتنا، وتمثل ركيزة نشاط الإنسان الاقتصادي والاجتماعي والثقافي والسياسي، تحيي المعرفة بالواقع ومشكلاته وأبعاد هذه المشكلات، وتمكنه من اتخاذ القرارات في كل ما يتطلب الوقف عليه أو مواجهة رد فعل إنساني واتخاذ موقف بشأنه.

1. تعريف المعلومات:

يعتبر مصطلح المعلومة المصطلح الأكثر تداولاً في يومنا هذا خاصة فيما تعلق بجانب تسييرها، معالجتها وبثها. ولقد تعددت التعريفات المتعلقة بها وتباينت فيما بينها تبعاً لزاوية الرؤيا ومعيار التعريف وموضع العلم الذي تعرف في نطاقه، لهذا وجد للمعلومات تعريفات فلسفية ، معرفية ، دلالية، إجرائية ، رياضية وإدارية...إلخ، ولا أدل على مدى أهمية المعلومات من إطلاق وصف مجتمع المعلومات (Information Society) على مجتمع اليوم، فالمعلومات كما يرى العالم البريطاني جون نايسبيت (John NAISBITT) هي "المورد الاستراتيجي في مجتمع اليوم، لا رأس المال فقط، وإنتاج المعرفة قد أصبح مفتاح الإنتاجية والمنافسة والإنجاز الاقتصادي " [3] ، p. 25]

حيث يعرفها "شارل فونكلين إدموند رامنجلهاري (Edmond RAMNGIAHY)": على أنها جملة

سيل من الرسائل أو المعاني، أما المعرفة فهي اعتقاد مؤكّد يخصّ الفعل الإنساني وهي قائمة على قاعدة معتقدة إلى حد ما من المعلومات" [8, p. 27]

المعلومات (Informations) بصيغة الجمع، هي حصيلة المعلومات المستقة؛ فـ "المعلومات" فهي نتيجة لتشكيل المعلومات والتي تتم بهدف تلبية حاجيات المستعمل لها. وذلك ضمن سياقاً خاصاً بها" [9, p. 10]، وبمفهوم الإعلامي هي لحظة تقديم الأحداث عبر وسائل الإعلام.

ال فعل أعلم (To Inform):

فعل إخبار، إستعلام، أي إضافة معرفة جديدة؛ الذي يعرفه معجم المعاني الجامع بـ "أعلمه الأمر أو أعلمه بالأمر أي أخبره به وعرفه إياه، وأطلعه عليه، أعلمه بما حذر" [10]. وبمفهوم الإعلامي هي فعل تقديم أو إيصال المعلومات عبر وسائل الإعلام.

إتصال (Communication) :

كما يشير لوب فرانكارت [6, p. 28] إلى الخلط بين مصطلح المعلومات بمصطلح الاتصال عند البعض في الاستخدام وعليه فقد قدم توضيحاً لذلك:

عملية الاتصال (A Communication)

- عملية خاصة بالإعلام موجهة في العموم إلى وسائل الإعلام، أو عرض شفوي أو مكتوب متعلق بموضوع محدد والذي تقوم به مقابل جمهور خاص (المداخلة)؛
- القيام بمحادثة هاتفية أو استعمال وسيلة اتصال.

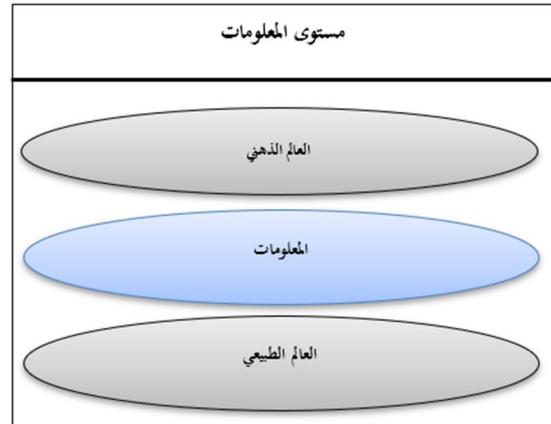
الإتصال:

- القيام بتبادل المعلومات؛

- وظيفة منظمة من أجل السماح بتبادل المعلومات؛
- سلوك يسمح التبادل بين الأشخاص.

الاتصالات:

- وسيلة تسمح بإرسال المعلومات في الفضاء؛



ونظراً لتداول مصطلح المعلومة يتساءل لوب فرانكارت (LOUP Francart) [6, p. 57] حول دلالته والمفاهيم التي يتضمنها حيث يجد من الصعب الإحاطة بالمفهوم لما يتداخل مع مفهوم الاتصال في خطاب واحد، لذا فقد جاء إلى المقاربات الدلالية والتوعية من أجل توضيح وفهم أكثر للمفهوم المتشعب والواسع.

1.1 المقاربة الدلالية:

مصطلح المعلومة معانٍ متغير، فاستخدام المصطلح بصيغة الجمع "المعلومات" لا يقدم نفس الدلالة في المفرد "معلومة" والذي له معنى آخر في المعرف "المعلومة"، "فتحن نستعمل الكلمة المعلومة للدلالة على جملة من المعطيات المنظمة والتي تعطي دلالات حول طبيعة، أو تطور فعل، أو ظاهرة" [7, p. 21] فالموسوعة البريطانية تعرفها بأنها الحقائق والأفكار التي يتبادلها الناس في حياتهم العامة.

معلومة (Information): بنطقها نكرة أي غير معرفة، هي شيء مستعلم في المعنى العام للمصطلح، أي العنصر (فكرة، فعل، شيء) الذي يقدم معرفة إضافية لشيء ما؛ المعلومة (The Information): بنطقها معرفة بالألف واللام، هي:

- مجموع المعلومات المستقة من طرف شخص ما؛
- عنصر يمكن إرساله عبر إشارة أو نظام إشارات (رسالة) يتميّز إلى هيئة مشتركة (الوضع)؛
- كل ما هو مرسل (مادة معرفية، ذاكرة). فهي مجموعة رموز تحمل معنى يهدف تكوين رسالة لإيصالها

لقد رکز لوپ فرانکارت في محاولة إيجاد مفهوم خاص بالمعلومة على الجانب الإجرائي في الميادين التي تستخدم المعلومة دون التطرق إلى أصول المفهوم الذي أعيد النظر فيه إطار تداخل الحالات في بعضها كمحصلة لمجتمع المعلومات والذي عرف عدة تعريفات ومفاهيم ارتبطت في مجملها بالتطور الحاصل في تكنولوجيات الإعلام والاتصال وانعكاساتها على المجتمعات.

إن غياب تعريف واضح ومحدد للمعلومة في الخطاب العلمي يشهد على تعقد المفهوم الذي أدى إلى تعدد المعاني. فحسب إدقار موران (Edgar MORIN) ، نجد مجالين لتعريف المعلومة: المعلومة البيانية الموروثة من السبيرنيقا (cybernétique)

لنويرير وينر (Norbert WIENER)، والمعلومة المعرفية التي تمثل المقاربة السوسيولوجية [6, p. 36]. وهو ما يتفق معه إبراهيم عامر قنديلجي [5, p. 27]، الذي يربط مصطلح المعلومات بمصطلح البيانات من جهة، ومصطلح المعرفة جهة أخرى من خلال مجموع التعريفات التي اعتمدتها.

1.3 المعلومة البيانية:

تعتبر المعلومة البيانية أو البيانات المعلوماتية بالتجانس محتوى أو مضمون دلالي أولي جاهر في فضاء اتصالي. فـ "هي مجموعة بيانات جرت معالجتها فأخذت شكلًا ومفهومًا، يقود إلى المعرفة" [5, p. 28].

كما أن المعلومات " هي بيانات تمت معالجتها وتحويلها إلى شكل مفيد، ذي معنى، إلى الباحث أو متخد القرار، لذا فإن البيانات نفسها وبشكلها الأولي لا تكون ذات فائدة، وذات معنى ما لم تعالج وتحول إلى معلومة." [5, p. 30] ، ويقصد هنا بالمعلومة البيانية، المعلومة المرتبة بالحالة البيانية دون تأويلها وفق منطق الذاتية، أي هو تأويل للمعطيات وفق طبيعتها هي أي كأن نقول ما هي درجة الحرارة المسجلة اليوم والتي تكون عليه الإجابة وفق هذا السياق بأن نعطي الرقم الذي يعكس مقاييس الترمومتر، مثلا 25 درجة مئوية، دون التعرض لوصف حالة الطقس والذي يكون حسب إحساسنا كأن نقول مثلا طقس معتدل.

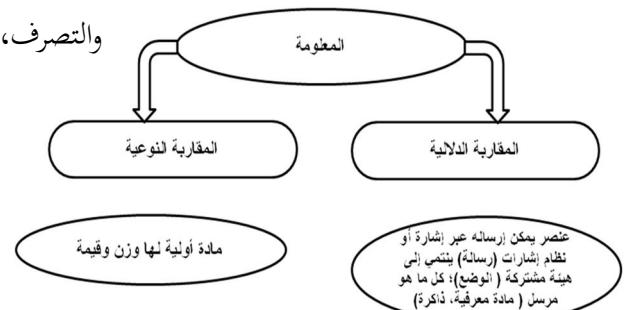
○ وسيلة تسمح بالتحرك في الفضاء (طرق أو شبكات الاتصال).

1.2 المقاربة النوعية:

تسمح هذه المقاربة بتحديد بعض المفاهيم المرتبطة بمفهوم المعلومة

- المعلومة كمادة أولية للإعلام الآلي: تعتبر المعلومة في مجال الإعلام الآلي، عنصر أو وحدة معرفية يمكن تثيلها عن طريق نظام بعرض تخزينها، معالجتها أو نشرها (حسب معجم الإعلام الآلي للجنة الوزارية للمصطلحات المعلوماتية الفرنسية). ويمكن أن تشكل هذه المعلومات تعليمات، معطيات، ملفات أو بنوك معطيات.

- المعلومة كمصدر: للمعلومة قيمة والتي تعتبر قيمة معرفية، فهي تعلم وتعلّم من يبحث عنها أو الذي يستقبلها، فامتلاك بعض المعلومات يمنح السلطة وذلك دون اعتبارها قيمة مكتنزة حيث يمكن أن يؤدي ذلك إلى إضعافها. فالمعلومة إذن، هي معيار سيادي بمنحها القدرة على اتخاذ القرار والتصرف،



ومعيار مالي

تابع.

مخطط توضيحي لمفهوم المعلومة حسب
لوپ فرانكلرت

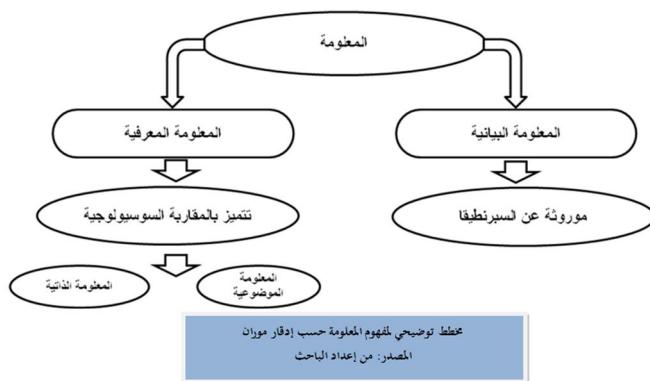
كونها

- المعلومات الإعلامية أو المتعلقة بالأحداث:

نعود بهذا المصطلح إلى المعنى المشترك: "أشاهد أو أسمع الأخبار". في الحقيقة تعتبر المعلومات الإعلامية أو التي يمكن أن نصطلح عليها بكلمة الأخبار، ب نقاط حالة، تقارير أحداث

des comptes rendus, points de situation) (d'événements من لحظة الحكم عليه بكونها جديرة بأن تثبت.

1.4 المعلومة المعرفية:



ويضيف بلقاسم بن روان: [13، p. 32] " تبرز مكانة التفاعلات الرمزية، في المكانة المعطاة إلى اللغة والإتصال في عملية تأسيس الحقيقة الاجتماعية التي تشكل أساس الاستقرار والحركة الاجتماعية، ولا يتم التركيز في ذلك على البنية اللغوية كما يفعل اللسانيون، ولكن على المعنى الذي تحمله الألفاظ في حركتها، أي في التفاعل الاجتماعي. لذا فـ " إن الإتصال بالرموز وما تحمله من معانٍ يشكل أساسى النظم أو الانظام الاجتماعي. فالتحكم في الإتصال يعني التحكم في النظام الاجتماعي. وتفكك الإتصال كما يحدث في إطار المجتمعات العربية، سواء على مستوى فاته الاجتماعية أو الثقافية أو السياسية يؤدي إلى انهيار الأنظمة الاجتماعية والثقافية والسياسية والحضارية " [13، p. 33]."

2. قيمة المعلومة:

لا يمكن تحديد قيمة المعلومة، فهي تخضع لعدة عوامل: الحالات، الطالب، الأهمية الرمزية للموضوع،... إلخ. فهي تمثل نسقاً عشوائياً يجمع ما بين وحدة الزمان، المكان والفعل.

" تكمن قيمة المعلومة في استخدامها العملياتي؛ وفعاليتها من إنطلاقنا من المشكل المراد حله وليس من تخزين المعلومات المتاحة " [14، p. 22]

في المفهوم الواسع، تعتبر المعلومة كل ما يقدم للأخر بعرض المعرفة، وهي بذلك تساهم في التمثيل العقلي وتصبح ناقلاً للمعرفة والعلم ، حيث نجد هنا أن إدقار موران، اعتمد بصفة كبيرة في تعريفه للمعلومة على مدرسة التفاعلات الرمزية والتي يتمحور فكرها حول مفهومين أساسين هما : الرموز والمعنى في ضوء صورة معينة للمجتمع المتفاعل وتشير التفاعلية الرمزية إلى معنى الرموز على اعتبار أنها القدرة التي تمتلكها الكائنات الإنسانية للتعبير عن الأفكار باستخدام الرموز في تعاملها تجاه بعضهم البعض ، ويتم تحديد معنى الرموز عن طريق الاتفاق بين أعضاء الجماعة، إذ يتعلم الأطفال التمييز بين كلًا من رجال الشرطة و سائق الماحفولة و لاعب كرة القدم عن طريق نوعية الملابس التي يرتدونها وقد ينظر أحد أفراد مجتمع آخر لهذه الملابس على أنها مجرد ملابس فقط، و نجد أن هؤلاء الذين تعلموا ما ترمز إليه هذه الملابس يمكنهم تحديد العمل الذي يؤديه كل من يرتدي نوع معين من هذه الملابس و بالتالي يمكنهم التفاعل بسهولة مع كل منهم، وتعد اللغة من أهم مجموعة الرموز الالزمة للتتفاعل الاجتماعي، وبعد استخدام الرموز ثورة في قدرة الإنسان على التواصل مع غيره من أفراد المجتمع ووسيلة لزيادة المقدرة على نقل المشاعر والميول والاتجاهات بين أعضاء المجتمع، كما تختتم التفاعلية الرمزية بالمعنى التي يعطيها الناس لسلوكهم وسلوك الآخرين في المجتمع ، إذ أن الكائنات البشرية فريدة من حيث أن أفعالها لها معانٍ تتجاوز الفعل المحسوس، وينظر أنصار التفاعلية الرمزية إلى أفراد المجتمع على اعتبارهم بأنهم مخلوقات تحاول بناء الحقيقة ومعرفة معانٍ الأشياء أو الموضوعات أو الأحداث التي يواجهها الناس في حياتهم اليومية، وبالتالي يعتبر الإنسان قادر على تحسين ذاته وبناء شخصيته بالإضافة إلى قدرته على تشكيل وصياغة، وتغيير الواقع الاجتماعي الذي يعيش فيه من خلال عملية التفاعل بين الأشخاص والجماعات داخل المجتمع الإنساني.

pp. 120-122]

ودال جوهريا " [11, p. 35] حسب المقاربة الطاقوية، ولكن وجد فرق بين مدلولي البيانات والمعلومات" [11, 34].

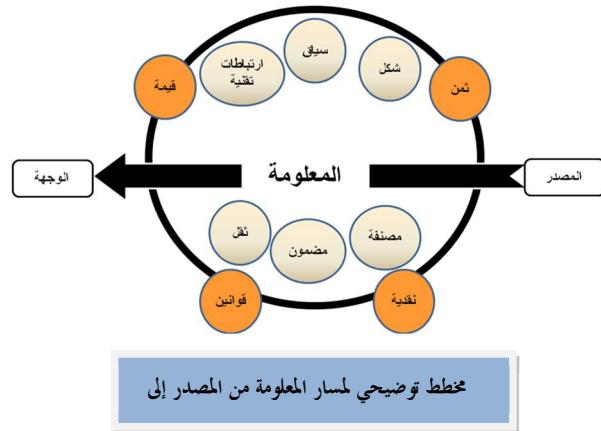
ويوضح الفرق بينهما من خلال

فالبيانات هي مجموعة من الحقائق أو المشاهدات أو القياسات والتي قد تكون على صورة أرقام أو حروف أو رموز أو أشكال خاصة تصف فكرة أو موضوع أو حدث أو هدف أو أية حقائق أخرى، وعليه تعتبر البيانات مجموعة من الحقائق الخام الغير مرتبة أو الغير معدة للاستخدام.

مجموعة المشاهدات واللاحظات والأرقام والآراء المتعلقة بظاهرة أو مشكلة معينة. فهي المادة الخام التي يستخدمها العقل في التفكير وعن طريق الرابط بين أجزائها أو مقارنتها أو تقييمها قد ترقي معلوماتها إلى مستوى النظرية.

المدهش بان تعتبر نظرية الإعلام والاتصال لكلود شانون (Claude SHANNON) المعلومة كبيانات كمية في عملية حسب المقاربة الطاقوية، ولكن وجد فرق بين مدلولي البيانات والمعلومات" [11, p. 34]. ويوضح الفرق بينهما من خلال بالنسبة لميشال فياري و إفون باسكو (Michel FERRARY et Yvon PESQUEUX) "لبيانات دلالة ولكنها لا تتضمن معنى في حد ذاتها، فهي شيء جامد نظرياً، وdal جوهريا " [11, p. 35] فالبيانات هي مجموعة من الحقائق أو المشاهدات أو القياسات والتي قد تكون على صورة أرقام أو حروف أو رموز أو أشكال خاصة تصف فكرة أو موضوع أو حدث أو هدف أو أية حقائق أخرى، وعليه تعتبر البيانات مجموعة من الحقائق الخام الغير مرتبة أو الغير معدة للاستخدام، كما تتصف البيانات جاهزة بالوضوح والتنظيم والتوثيق الملائم وسهولة الرجوع إليها مباشرة في المكتبات ومصادر المعلومات التقليدية والحديثة.

وباختصار فإن البيانات هي مادة يجمعها الباحث كما هي أو على طبيعتها، بينما المعلومات هي نتاج عملية جمع البيانات وتحليلها وتنظيمها.



لا تعتبر المعلومة معلومة إلا إذا أثرت المعرفة، يعني ألا تتضمن معطيات جديدة فقط، بل أيضاً نسقاً معرفياً مشكلاً من تقاطع هذه المعطيات وتأويلها، و " لا تشم المعلومة إلا بقيمها التعليمية" [15]

3. ما بين البيانات والمعلومات

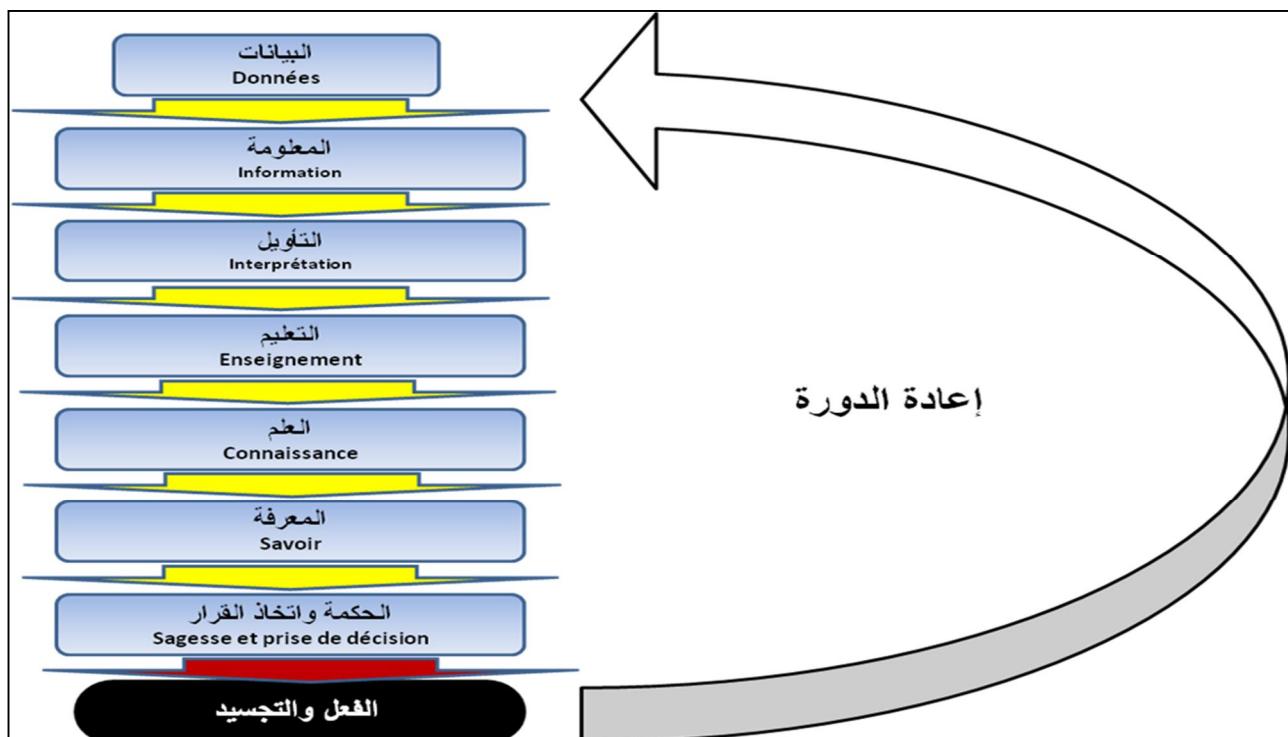
هناك خلط واضح بين مدلول البيانات ومدلول المعلومات لدى عدد من المهتمين بالدراسة، إذ يستخدم بعضهم مصطلح البيانات وهو يقصد به مصطلح المعلومات والعكس بالعكس صحيح. ففرانك بولينج (Frank BULINGE) يقر بأنه " من الصعب الفصل بين مفهوم المعلومة والبيانات، فليس من معرفة ماهية البيانات أو المعطيات. الاتصال تعتمد الرمز(logo) كوحدة تشكل سلسلة (fluide) (بالمعنى الديناميكي الحراري thermodynamique) والمدرسة

1.3 البيانات: مجموعة المشاهدات واللاحظات والأرقام والآراء المتعلقة بظاهرة أو مشكلة معينة. فهي المادة الخام التي يستخدمها العقل في التفكير وعن طريق الرابط بين أجزائها أو مقارنتها أو تقييمها قد ترقي معلوماتها إلى مستوى النظرية.

المدهش بان تعتبر نظرية الإعلام والاتصال لكلود شانون (Claude SHANNON) المعلومة كبيانات كمية في عملية بالنسبة لميشال فياري و إفون باسكو (Michel FERRARY et Yvon PESQUEUX) "لبيانات دلالة ولكنها لا تتضمن معنى في حد ذاتها، فهي شيء جامد نظرياً،

وبنائها وتشكيلها، حيث يتم جمعها ومقارنتها حتى يتسمى تخزينها أو طرحها وفق التراكمات الفكرية الموجودة سابقاً، ليتم تأويلها حسب السياق التي جاءت به لتعلمها فهي تثمن كما سبق ذكره بقيمتها التعليمية، لتصبح علمًا تبادله عن طريق اتصالنا بما يشري معلوماتنا ليصبح معرفة، فالاتصال يشري المعلومة لتصبح معرفة تقودنا إلى اتخاذ القرار واتخاذ الحكم عن معرفة بالحالة والتي تمثل كيفية تجسيده إلى فعل، هذا الأخير الذي سيشكل منطلقاً لمجموع بيانات أو معطيات والتي ستتشكل فيما بعد استناداً لبناء معلومات ومعرفة أخرى. (أنظر مخطط دورة المعلومات).

وكثير ما يتزلف استخدام كلمتي البيانات والمعلومات في حياتنا اليومية أي يعني وضع أحدهما مكان الآخر على الرغم من الخلاف المعنى الكبير بين الاثنين فالبيانات هي المادة الخام التي يتم تشغيلها للحصول على شكل مفيد واسع الاستخدام ويعرف هذه الحالة بالمعلومات، لذا تعرف المعلومات بأنها نتاج معالجة البيانات في صورة قابلة للاستفادة منها ومن هذا المعنى ومن وجهة نظر الذكاء المعماري (intelligence informationnelle) فإن "أية معلومة أو معرفة مرسلة تتخذ شكل البيانات بصورة مباشرة" [11, p. 35]. إذن فالبيانات أساس لكل معلومة وهي التي تشكل المادة الخام في تكوينها



- المراجع:**
- [14] J. Y. PRAX, concept et pratiques du management de la connaissance, Paris: Edition Dunod, 2000, p. 22.
 - [15] G. E. F.GUATARRI, Mille Plateaux, Paris: Edition de Minuit, 1980.
 - [1] ك. ديقلين، الانسان والمعرفة في عصر المعلومات، 1 المحرر، الرياض: مكتبة العبيكان، 2001، .p. 45
 - [2] F. KOELSCH ،The info media revolution ،Toronto: Mc Graw-Hill Ryerson ، 1995
 - [3] ه. م. ف. رستم، قانون العقوبات ومخاطر تقنية المعلومات، 1 المحرر، أسيوط: مكتبة الآلات الحديثة، 1992، .p. 25
 - [4] C. Frank, sous le feu de la guerre de l'information, 2012 .
 - [5] ع. ا. قندجلي، مصادر المعلومات الإعلامية، 1 المحرر، عمان: دار المسيرة، 2015، .p. 27،28،30
 - [6] F. LOUP, infosphère et intelligence stratégique, Paris: Economica, 2002, p. 57.
 - [7] ا. س. عطية، تسيير المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، الجزائر: جامعة الجزائر 3، 2010، .p. 21
 - [8] E. CF RAMNGIAHY, Capacité d'absorbtion de l'information, compétitivité et performance des PME exportatrices, une étude empiriqu, Monstreal: thèse de (ph,D) en administration, Université de Monstreal, 2001, p. 27.
 - [9] M. C. GRENIER Claude, Construire le système d'information de l'entreprise, Paris: édition Foucher, p. 10.
 - [10] معجم المعاني الجامع - عربي / عربي.
 - [11] F. BULINGE, maîtriser l'information stratégique, 1ed éd., 2014: édition DEBOECK, pp. 34,35,36.
 - [12] ا. لطفي، النظرية المعاصرة في علم الاجتماع،، القاهرة: دار غريب، 1999 ، pp. 120-122
 - [13] ب. بروان، وسائل الإعلام والمجتمع، الجزائر: دار الخلدونية، 2007 ، .p. 32،33