

التكنولوجيا والتعليم

عبد الله علي سالم صقر

Basha.saqr4063@gmail.com

جامعة الزنتان / كلية التربية الزنتان

المقدمة

لعل اختيار عنوان هذا البحث التكنولوجي والتعليم مما يوضح الهدف الذي اختاره وتوخاه الباحث منذ البداية، فالبحث يسعى لتناول موضوع الازمة التي يواجهها بوصفه مشروع حضاري يسعى فيه مبدأ الشمولية لرسالة التكنولوجيا في العلم، والتي تساعد الجميع وتريحهم حين استخدامهما في جميع المجالات سواء كانت علمية التي تبدأ من التعليم الأساسي الى جميع مراحل التعليم داخل ليبيا، وفي جميع المجالات الأخرى داخل المجتمع، الذي بدوره كلما كانت التكنولوجيا مسخرة للإنسان زادت سعادته، وراحته وطمأنينته، وكثر انتاجه واشبع حاجاته. وتعد المعرفة المتاحة على شبكة التواصل الاجتماعي، ومصادر المعلومات الإلكترونية بشكل عام بدلاً من تلك المتاحة على المصادر التقليدية تحولاً غير مسبوق، وذلك شأن كل المجتمعات الأكاديمية في مختلف جامعات العالم اليوم، وقد فتح هذا التحول افاقاً واسعة امام كل الباحثين والدارسين للوصول الى الكم الهائل من المعرفة المتاحة من خلال الكتب والدوريات الإلكترونية او بحوث المؤتمرات او الرسائل العلمية او قواعد البيانات بمختلف المجالات العلمية.

والمحور الأول تناولت فيه أسباب احتياج المجتمع للتكنولوجيا والتعليم لانه مشروع حضاري ، والمحور الثاني تحسين التعليم وإدخال التكنولوجيا ودعمه وتنميته ، لان التعليم لم يكن في معزل عن التطورات المعلوماتية . والتجارب الدولية اثبتت بما لا يدع مجالاً للشك ان بداية التقدم الحقيقي في التعليم الجيد وتوصلت الدراسة الى نتائج البحث وكتابة المصادر والمراجع

منهج الدراسة

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في بحثه وبعض الدراسات التي تناولت التكنولوجيا والتعليم في المجتمع العربي الليبي في عدة مناطق، لأن المناطق تعاني نفس المشاكل، علماً بأن لكل منطقة طبيعتها وظروفها التي تختلف عن المنطقة الأخرى، زد على ذلك الظروف الاجتماعية الأخرى المحتملة في الوقت الحاضر والتي يعيشها أغلب المجتمع، انقطاع الكهرباء، وقلة المياه وانقطاعها أحياناً، وعدم وصول الوقود بمختلف مسمياته والوانه وأنواعه، وانقطاع السيولة بمصارف المناطق البعيدة والنائية عن العاصمة، وقلة التكنولوجيا وربطها مع كافة المناطق داخل المجتمع الليبي للوصول الى التنمية المستدامة.

وليبييا مقارنة بعدة دول أوروبية قارة وعدد سكانها قليل بالنسبة لمساحتها وهذا ما يجعل التكنولوجيا والتعليم صعبة الوصول لكل القرى والمدن البعيدة وخاصة الجنوبية والزائر لها يرى شبه انعدام للحياة من ناحية التكنولوجيا وزد على ذلك، الطقس الحار في اغلب شهور السنة.

تكمن مشكلة الدراسة في الاتي :-

- هل للتكنولوجيا دور مهم في الرقي بالتعليم للوصول الى التنمية المستدامة؟
- هل التكنولوجيا أصبحت ضرورية في كل المجالات لأنها توفر الجهد والوقت وتواصلها عبر وسائل الاتصال؟
- عدم تكاتف الجهود في جميع القطاعات يؤدي الى خلل أو عدم التوازن في المجتمع للوصول الى التنمية المستدامة ؟
- هل للتكنولوجيا مضار على العملية التعليمية؟
- هل شبكة الانترنت سهلة الاستعمال لمراحل التعليم في ليبيا؟

أهداف الدراسة

1. الكشف عن مقدار استفادة التعليم من التكنولوجيا للوصول بالمجتمع الى التنمية المستدامة.
2. معرفة العقائل والمشاكل والتأثيرات الداخلية والخارجية التي تواجه التعليم في كافة مناطق ليبيا.
3. الصعوبات التي تواجه وصول التكنولوجيا إلى كل مناطق ومكاتب التعليم في ليبيا، من خلال المساحات الكبيرة والشاسعة للبلاد حتى يتسنى التوزيع العادل للتكنولوجيا.
4. الدفع بالتكنولوجيا لتطوير قطاع التعليم للرقي به ليدفع بعجلة التقدم في المجتمع.

المحور الأول: أسباب احتياج المجتمع للتعليم والتكنولوجيا

- في البداية لابد من تعريف العلم أي هو العلم: الشيء عرفه وأدرك حقيقته، أويه الشعر، أي الأمر اتقنه، وايضاً يعلم ويعلم، أثر فيه بعلامة يعرف بها الأمر أتقنه. وعلم يعلم تعلماً وعلماً الشيء جعله يتعلمه (علم المعلم التلميذ درسهم) أي له علامة وجعل له أمانة أو إشارة يعرفها.
- والعلم ج -أعلام - رسم الثوب - الراية، أو ما يعقد على الرمح (1)
- العلم: هو الإدراك مطلقاً تصوراً كان أو تصديقاً يقيناً كان أو غير يقيني. والعلم مرادف للمعرفة إلا إنه يتميز عنها بكونه مجموعة معارف متصفة بالوحدة والتعميم. (2)
- وعرف ابن عبد البرّ العلم هو واستيقنت وتبينته وكل من استيقن شيئاً وتبينه فقد علمه، وعلى هذا من لم يستيقن الشيء وقال به تقليدا فلم يعلمه. (3)

وقال أبو الأسود ليس شيء اعز من العلم، الملوك حكام على الناس والعلماء حكام على الملوك، وقال ابن عباس رضي الله عنه خير سليمان بن داود عليهما السلام بين العلم والمال والملك فأعطى المال والملك معه. (4)

كثيراً ما نجد التساؤل مدخل لإجابات وقتية أو تبحت عنها مثلاً: هل تعرف موقع ليبيا داخل قارة أفريقيا؟ و عدة مفاهيم أخرى، ربما لا يكون القاري العادي يعرفها ويجب عنها أو بعض من هذه التساؤلات التي لها علاقة بمدى معرفة الطالب، فقد يكون السبب عدم وجود صورة ذهنية لبعض هذه المفاهيم في ذهنه وبالتالي يكون عاجز على إيجاد الحل لها، ولكن إذا عرضنا خريطة توضح موقع ليبيا، داخل قارة أفريقيا، وكل حدودها فقد ننجح في إزالة الغموض عن مفهوم ليبيا، ويندرج تحت ذلك كل المفاهيم الأخرى لإزالة الغموض واللبس عن المشكلة، وذلك أيضاً يزيل كل مشكلة يقع فيها مهما كانت لفظية أثناء المواقف التعليمية، لأنه هنا تأتي أهمية استخدام الوسائل التعليمية والتقنيات التربوية المتمثلة في أساليب التكنولوجيا.

بالعقل يقوم الانسان بمختلف عملياته العقلية ومختلف نشاطه العقلي، على اختلاف مستواها في سلم التكوين العقلي المعرفي الهرمي وعلى اختلاف درجة تشعبها بعامل الذكاء أو القدرة العقلية العامة وذلك مثل عمليات الإدراك الحسي، وأدراك العلاقات بين الأشياء المحسوسة، والتذكير، والتعريف، والفهم، والتصرف، والتخيل، والتعلم.... (5)

وهنا دور المعلم الذي يسعى الى تطبيقها في المواقف التعليمية المختلفة ومن تم تتكوم الانفعالات والاتجاهات والميول لذي الطلاب وتحقق اهداف أخرى وهي الأهداف الوجدانية والاهداف الانفعالية، والتي بدورها تحقق المهارة، وبالتالي حدوث السلوك التعليمي بهذا الترتيب المنطقي، ومن هنا نؤكد أيضاً على استخدام التقنيات التعليمية في المواقف التعليمية المختلفة، فهي التي تؤدي إلى اكتمال الصور الذهنية للمفاهيم، وبالتالي تحقيق الهدف المنشود من عملية التعليم والتعلم. (6)

قال على رضي الله عنه

ما الفخر إلا لأهل العلم إنهم *** على الهدى لمن استهدى أدلاء
وقدر كل امرئ ما كان يحسنه *** والجاهلون لأهل العلم أعداء
ففر بعلم تعش حياً به أبدا *** الناس موتى وأهل العلم أحياء (7)

تتعد مناهج البحث العلمي لتعدد وتنوع الظواهر والمشكلات البحثية، وما تتطلبه من إجراءات مناسبة لدراسة ظاهرة أو مشكلة محددة قد يناسبها منهج معين أكثر من غيره (8)

وإذا أردنا النهوض بالتعليم في عالمنا العربي فمن أولى أولوياتنا التي يجب ان نضعها نصب اعيننا اهتمامنا باللغة العربية في التعليم، وندرسها وندرسها بحرفية وتقنية تتماشى مع العصر والتكنولوجيا وقد وجه الملك الصيني قديماً سؤالاً الى الفيلسوف كونفوشيوس اريد ان أصلح الدولة؟ فبماذا ابداء، فأجاب الفيلسوف ابداء بإصلاح اللغة (9)

ومن آيات القرآن الكريم، واثار السنة النبوية المطهرة، واثار السلف الصالح التي رفعت من شأن العقل ودعت إلى اعماله والاعتماد عليه في الكشف عن الحقائق وأدراك بواطن الأمور وما يمكن وراء ظواهر الأشياء قال تعالى (10)

[إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ] ال عمران 192/190

وفي مؤتمر الجزائر مايو 1974م تولى الحاضرون على ضرورة انشاء مادة دراسية في المدارس والجامعات العربية والإسلامية، يطلق عليها مناهج العلوم، تقدم الصورة الحقيقية لما قدمه المسلمون في هذه المجالات الإنسانية كلها (11)

ولما أصبحت المعلومات والمعرفة مصدر القوة والسلطة، بداية هذا القرن. فإن الوقوف من جديد عند الواقع المتردي لمنظومة العلم والتكنولوجيا بالوطن العربي سيما بجانب تكنولوجيا الاعلام والمعلومات والاتصال إنما غرضه التذليل على المكانة التردية للوطن إياه على مستوى بنية انتاج وتوزيع واستهلاك، المعلومات والمعرفة.

لم يفرز الواقع ذلك ولا المكانة تلك تعميقاً للفجوة الرقمية الملازمة للتوزيع العالمي للتكنولوجيا المتزايدة والمد بين الدول المتقدمة والبلدان العربية (12)

والصحافة في العصر الحديث من اهم الأدوات ذات الأثر العميق على تكوين الراي العام وتحويله لاسيما في المجتمعات التي لا تنتشر فيها الأمية حيث يقبل الجمهور على شراءها وقراءتها (13)

مع بداية القرن الواحد والعشرين، أصبحت تكنولوجيا المعلومات بصفة عامة، والتجارة الالكترونية بصفة خاصة، من أهم العوامل الأساسية في تسهيل نشاطات وإجراءات الاعمال في العالم، ليس ذلك فحسب، بل عدت التجارة الالكترونية عاملاً محفزاً لكثير من الاعمال تتغير هيكلها وطرق ادارتها. من المحتمل جداً ان تصبح التجارة الالكترونية من العوامل المؤثرة في الاقتصاد العالمي (14) يحتفظ بعض العلماء ببرودة دمهم، كما يصرون على العزم على مواجهة المشاكل التي يطرحها العلم دون الخروج كلية على معايير العلم نفسه، أي دون محاولة طلب النجدة من ميادين أخرى (15)

المحور الثاني

تحسين التعليم وإدخال التكنولوجيا ودعمه وتميمته لتشجيع الطلاب عليه.

فالتعليم لم يكن في معزل عن التطورات المعلوماتية والتكنولوجيا المعرفية التي يعيشها عالمنا المعاصر، ولذا كان لازماً على مؤسساتنا التعليمية ضرورة إعادة النظر في فلسفتها وأهدافها ومناهجها التعليمية وطرق

تدريسها، مما يساعد على مواجهة التحولات والتغيرات المحلية والإقليمية والعالمية، ونصل بالمجتمع العربي الليبي وتطلعاته ومخططاته التنموية وسوق العمل.

ليس العلم عن كثرة الحديث إنما العلم خشية الله، الحكمة والعلم نور بهدي الله به من يشاء، وليس بكثرة المسائل، وكان العلم والفقهاء في عهد النبوة إذا أطلق أريد به حديث رسول الله ﷺ. (16)

ان قصة انتشار التعليم في ليبيا وتنوعه قصة مثيرة ومشوقة، فيها محطات كثيرة، بعضها مضيء والبعض الآخر غير مضيء. قصة فيها ما هو مكرر في تجارب مجتمعات أخرى وفيها من الصفات الخاصة مالا يكاد المرء ان يجد له مثيلاً. وهي قصة فيها الكثير من جوانب القوة، كما بها الكثير من جوانب الضعف أو جوانب في حاجة إلى عمل شيء لتصحيح مساراتها، وتوجيهها وجهة أفضل، أو تقويتها وجعلها أكثر ملاءمة لمتطلبات العصر. (17)

يعرف كونت العلم بقوله: (إن القوانين التي تحكم الظواهر هي التي تمثل العلم الحقيقي، ولا تمثل الوقائع – بالنسبة لها – مهما كانت كثيرة ودقيقة سوى أدوات عمل لا غنى عنها. وإذا أخذنا في الاعتبار اطراد هذه القوانين، أمكننا ان نقول، دون مبالغة، ان العلم الحقيقي ينتزع دائماً، في حدود الا مكان، إلى أن يستبدل بالاستكشاف المباشر التنبؤ العقلاني، الذي يمثل من كل الوجوه (18)

عندما يقوم مسؤول المتاحف في المستقبل بإنشاء معرض الآثار المدارس والعملية التعليمية في الولايات المتحدة في القرن العشرين، سيكون لديهم الكثير من الأشياء التي يمكنهم الاختيار من بينها، كتب مدرسية كبيرة، سبورات كنيية مغطاة بالغبار. منا ضد مدرسية، ولكن هناك شيء واحد يستحق

★ كونت أو غست 1798 – 1857 فيلسوف فرنسي مؤسس الوضعية ومؤسس علم الاجتماع.

اهتماماً خاصاً، فأنا أنصح بأن يضع المسئولون في وسط المعرض، وفي صندوق زجاجي لامع، قلم رصاص مبري جيداً (19)

فالراديو أو المذيع من أهم الوسائل الاتصال، وقد مكن الراديو المجتمعات الإنسانية من ارسال صوت الانسان والموسيقى والاشارات بأنواعها المختلفة الى ارجاء متعددة من العالم، بفضل الراديو أصبح بإمكان المسافرين على متن السفن والطائرات الاتصال وتبادل المعلومات، كما يمكن استخدام موجات الراديو للاتصال بالفضاء الخارجي (20)

على الرغم من مفهوم تكنولوجيا التعليم تحمل في طياته ثلاثة معان نظام، وناتج، ومزيج من الناتج، والنظام، وان الوسائل التعليمية جزء من التكنولوجيا التعليم إلا ان ثمة من يستخدم المفهومين وكأنهما مترادفان فيخلط بين تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية

ويُعتبر مفهوم تكنولوجيا التعليم عن الطريقة النظامية التي تسير وفق المعارف الإنسانية المنظمة، وتستخدم جميع الإمكانيات المتاحة سواء كانت مادية او غير مادية بأسلوب فعال لإنجاز العمل المرغوب فيه

بدرجة عالية من الاتقان او الكفاية، وتصبح الوسائل التعليمية كل شيء يستخدم في العملية التعليمية بهدف مساعدة المتعلمين على بلوغ الأهداف بدرجة عالية من الاتقان. وذلك عبر اعلان طرابلس الذي بين توحيد الجهود العلمية والتقنية العربية بشكل مقوماً للبقاء التنموي، والتغير الاجتماعي، والتقدم الحضاري العربي وفي ختام هذا الإعلان العربي الكبير تم التأكيد على ان التوحيد لا بد وان يبدأ بتوحيد إمكاناتهم من خلال إقامة مؤسساتهم، ومعاهدهم المستقلة التي تدار من قبلهم مباشرة.... وإقامة الأكاديمية العربية للعلوم (21)

وجاءت الثورة التكنولوجية المتسارعة بوسائل وأساليب لم تقتصر أهميتها على خدمة الانسانية وممارسته الوظيفية، بل لها دور فاعل في زيادة معلوماته ومعارفه ورفع مستوى قدراته وكفايته ومهاراته ومسايرته الأخرى تطورات العلم والتكنولوجيا، لذا ازداد الاهتمام بتكنولوجيا التعليم في الوطن العربي نظراً لازدياد المعرفة وتسارعها، وزيادة اعداد المعلمين، والدور الكبير الذي تؤذيه التكنولوجيا في تطوير عملية التعليم وتسهيل التعلم واكتسابه بأقل وقت ممكن (22)

وكان الازدهار الاقتصادي عاملاً قوياً في النهضة العلمية العربية التي شهدها هذا القرن الثالث الهجري، وقد عمت هذه النهضة ارجاء الدولة العربية، وكلمة العرب لم تعد تقتصر على سكان البلاد فقط بل انها شملت جميع الأمم والشعوب التي حمل العرب الدين الإسلامي إليها، واتخذت من العربية لغة لها، وانضوت تحت راية الدولة العربية، والحق أن نقول ان أمة العرب تميزت فتوحاتها على كثير من الأمم بأنها كانت أمة بنّاءة، فحيثما وحد العرب في البلاد الدين أفاءوا عليها ضل الإسلام، صناعة متميزة، او عمراناً شامخاً، او علماً قائماً، عملوا على تطويره وتحسينه (23)

من الأمور التي لا يجب التغاضي عنها أو اغفالها هي تسخير مجال المعلومات والاتصالات المتسارعة في النمو والدقة والنجاحة في خدمة التعليم او التكيف مع منظوماته، وتوظيفها بالشكل الصحيح والتمكن منها كوسائل حديثة لمواكبة حركة وتطوير البحث العلمي والتعاون وتبادل المعلومات، وأصبحت المدخلات الفنية والتقنية ضرورة ملحة لمواكبة روح العصر وكسر جمود المناهج النظرية والتلقينية وإثارة الإمكانات والابداع (24)

وان الوظيفة الاساسية لأي مجتمع هي اشباع احتياجات افراده بما لديه من إمكانات ومواد متاحة أو كامنة في داخل او خارج المجتمع، ويستلزم ذلك أن تقوم كل الهيئات والمنظمات والمؤسسات كل في مجال تخصصه بتأدية وظائفها على الوجه الاكمل، يلجأ المجتمع الى إقامة تنظيمات جديدة كلما اقتضت الضرورة للعمل على اشباع احتياجات لا يتوفر في المجتمع التنظيمات اللازمة لإشباعها (25)

((وفي المؤتمر العالمي الأول للعلوم الأساسية الذي انعقد بطرابلس الغرب أواخر سبتمبر 1989م عبر نساء ورجال العلم والثقافة العرب مع اصدقائهم من علماء العالم حضور هذا الملتقى الدولي الهام، وعن عزمهم الصادق في العمل صفاً واحداً لرفع شأن مدرسة العلم العربي)). (26)

ان البلاد الناهضة العالم الثالث تجابه اليوم عالماً جديداً متمسماً بالعلم الحديث، وما انتجه من مخترعات تقدم للإنسان إمكانيات لاحد لها من القوة والرفاه. فما غزو الفضاء واستخدام الطاقة الذرية للأغراض السلمية وما السيطرة على معظم الامراض الفتاكة وما مضاعفة الإنتاج الزراعي بالوسائل العلمية الحديثة وما التغلب على المسافات الشاسعة في طائرات تفوق سرعة الصوت وما الراديو والتلفزيون واللاسلكي إلا بعض هذه الوسائل التي انتجها العلم الحديث. (27)

النتائج والتوصيات

1. اللغة السائدة في العصر الحالي هي لغة التقدم العلمي الذي أصبح المحور الأساسي لكل جوانب الحياة.
2. التمسك بكتاب الله وسنة نبيه ودراساتهم دراسة علمية وتوظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية والتربوية له الأثر الناجع في تقدم المجتمع.
3. الحرص على توفير الكوادر العلمية لتدريس اللغة العربية لغة القرآن ولغة اهل الجنة حتى نواكب التقدم العلمي والتكنولوجي في جميع مراحل التعليم في ليبيا.
4. عمل الندوات والمؤتمرات وورش العمل لكل مراحل التعليم وكافة المعلمين والمعلمات في الفترة الصيفية للرفقي بمستواهم العلمي ومواكبة التكنولوجيا وكل جديد لخدمة المجتمع.
5. مخاطبة الحكومة لزيادة ميزانية التعليم التي تخص التجارب المعملية والتجارب الخارجية وتذليل الصعاب امام الطلبة والباحثين.
6. لا بد من بناء الانسان بناءً سليماً في التربية والأخلاق والتعليم الجيد الذي بدوره يلعب أساسياً في التنمية وتدريب التكنولوجيا كمعرفة منتجة في المجتمع.

المصادر والمراجع

القران الكريم برواية قالون عن نافع

1. جبران مسعود – معجم لغوي عصري – بيروت لبنان ط1 مارس 1964 ص880
2. جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج2 دار الكتاب اللبناني ط1، بيروت لبنان 1982 ص99
3. الحافظ ابن عبد البرّ (صحيح جامع بين العلم وفضله) ط2 مكتبة ابن تيمية، القاهرة مصر 1431 هـ / 2010
أعده واختصره وهذبه أبو الاشبال الزهيري ص35 ص34
4. ابي حامد محمد الغزالي احياء علوم الدين ج1 مطبعة مصطفى البابي الحلبي القاهرة مصر 1358 هـ 1939 م
ص14
5. عمر التومي الشيباني ((مفهوم الانسان في الفكر الإسلامي)) ط1 الدار الجماهيرية طرابلس ليبيا 1987
1396/ ص75
6. مجلة القرطاس العدد الثالث 2018 تصدر عن مؤسسة الاندلس للثقافة طرابلس – ليبيا ص39

7. هادي مشعان ربيع، طرق البحث التربوي، ط1 مكتبة المجتمع العربي، عمان الأردن، 1426هـ / 2006 ص61
8. يحيى اليحياوي العرب والتكنولوجيا والتوزيع العالمي للمعرفة، الطبعة الأولى، دار الكتب الوطنية بنغازي ليبيا 2006 ص11
9. عزة العطار-التجارة الإلكترونية بين البناء والتطبيق دار المعرفة – الإسكندرية مصر ط1-2003 ص2
10. سالم يفوت، فلسفة العلم والعقلانية المعاصرة ط1 دار الطليعة للنشر، بيروت لبنان 1982 ص52
11. محمد علي الأعور – ندوة التعليم العالي والتنمية في الجماهيرية ج2 ط الثانية بنغازي ليبيا 2007 ص27 ص408
12. دانيال انش، عقل جديد كامل ط1 مكتبة جرير الرياض السعودية 2010 ص57
13. مجلة المعلومات – نصف شهرية العدد (2) 1976 ص26
14. علي فوزي / عطية سالم الحداد ((الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم ط1 – مكتبة الشباب الجامعة الإسكندرية مصر 2014 ص45
15. مجلة المستقبل العربي السنة السادسة العدد مئة واربعون وسبعون 1993 ص53 ص54 21
16. عوض حسين التودري، تكنولوجيا التعليم مستحدثاتها وتطبيقاتها ط1 2009 ص13 ص14
17. أحمد عبد الباقي معالم الحضارة العربية في القرن الثالث الهجري مركز دراسات الوحدة العربية ط1 1991 بيروت لبنان ص8
18. هناء حافظ بدوي/ محمد عبد الفتاح محمد، الممارسة المهنية لطريقة تنظيم المجتمع ط1 م1 المكتب الجامعي الحديث الإسكندرية مصر 1991 ص121
19. محمد إسحاق الكنتي – تصور العلم في عصر النهضة العربية بين العلمانيين والتأصيلين ط1 جمعية الدعوة الإسلامية طرابلس ليبيا 2008 ص33
20. محمد فاضل الجمالي – تربية الانسان الجديد، نشر الشركة التونسية ط1 – 1967 تونس تونس ص11