مراكز التميز البحثي لتطوير تعليم وتعلم الرياضيات والعلوم في جامعات العالم العربي

الدكتور/ فرج إبراهيم حسن أبو شمالة

أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد

معلم أكاديمي للرياضيات – كلية مجتمع تدريب غزة

وكالة الغوث الدولية

المقدمة:

تسعى جميع دول العالم اليوم، ونحن في العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين، إلى التحسين والتطوير والتميز في جميع مجالات الحياة، وتحقيق التقدم والازدهار والحضارة لشعوبها، وهذا يتطلب من دول العالم العربي بذل المزيد من الجهد والعمل والتعاون والتضحية والإخلاص لنلحق بركب الحضارة لتعيش الأمة العربية في عزة وكرامة، وحرية واستقلال واستقرار وعدل ومساواة خاصة ونحن نعيش في ظروف ومتغيرات صعبة، في عصر العولمة، وثورة الانفجار المعرفي، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ولكي تحقق الدول العربية أهدافها المنشودة، قامت بإنشاء المؤسسات التعليمية، وتنافست في إقامة الجامعات بكلياتها المختلفة، وبدورها قامت الجامعات العربية بالسعي إلى تحقيق الجودة الشاملة، خاصة وأنه يوجد الآن على مستوى العالم عمليات التقييم الداخلي والخارجي للمؤسسات التعليمية، وتوفير مراكز وهيئات ولجان ومجالس وعمادات لضمان الجودة الشاملة والاعتماد، والقيام بترتيب الجامعات بحسب أدائها وتحقيقها لمعايير ومؤشرات الجودة الشاملة العالمية؛ وتدعيماً وتضامناً مع هذه التوجيهات العالمية تم إنشاء مراكز التميز البحثية في الجامعات من أجل مساعدة الجامعات على تحقيق أهدافها الرئيسة الثلاثة (تعليم وتعلم الطلبة، البحث العلمي، وخدمة المجتمع وتنميته)، وبالتالي فإننا نسعى إلى أن تحقق مراكز التميز البحثية مجموعة من معايير وقواعد إنشائها، وتحديد مهام وواجبات وكفايات هذه المراكز، وإجراء عمليات التقويم المستمرة لإدائها لتحصل جامعاتنا العربية على درجات عالية من التميز والترتيب على المستوى الدولي العالمي، والعمل على خدمة المجتمع العربي وتنميته.

شهدت السنوات الأخيرة عدداً من التغيرات، والتطورات على المستوى التربوي عامة، والتعليم العام بشكل خاص استوجب إعادة النظر في كثير من معطيات النظام التربوي الحالي، وقد ساهمت عوامل متعددة كالانفجار السكاني وما تبعه من تزايد في أعداد الطلاب، والانفجار المعرفي وما تبعه من ثورة معلومات، والتطور المتسارع في تقنية المعرفة وتكنولوجيا المعلومات إلى تشكل رؤى وتيارات حديثة من شأنها مسايرة هذه التغيرات. فالتعليم أصبح عملية تنافسية بالدرجة الأولى، والسعي إلى تحقيق أهدافه أصبح متطلباً أساسيا من متطلبات رقي المجتمعات المعاصرة، ومن هنا يجب الربط بين نظام التعليم ومعايير الجودة لمواجهة تحديات الألفية الثالثة، حيث أصبحت النظم والمؤسسات التعليمية –بشكلها الحالي- غير قادرة على أن تفي بهذه المتطلبات، لذا كان تطوير التعليم ضرورة ملحة سعت لها مصر شأنها شأن كل الدول المتقدمة. (أحمد، ٢٠١٢: ٢١٤)

ونحن في مطلع الألفية الثالثة من القرن الحادي والعشرين، فإن عصرنا الحالي يوصف بأنه عصر تفجر المعرفة وثورة المعلومات، وعصر العلم والتكنولوجيا. إذ إننا ندخل مجتمع المعرفة الذي لم يعد رأس المال أو المصادر الطبيعية أو العمل هو المصدر الاقتصادي الأساسي، بل المعرفة، ومن سيلعب دوراً مركزياً في هذا المجتمع إنهم

العاملون أصحاب المعرفة. ولقد أصبح لزاماً على كافة المجتمعات أن تواكب وتتفاعل مع التغيرات الاجتماعية والحضارية والتقنية والاقتصادية، وفي الحقول الأخرى، ذلك أن مثل هذه التغيرات بدأت تترك بصماتها وبمعدلات متسارعة على كافة أوجه الحياة، لدرجة أن كثيراً من المفاهيم والمعايير والمبادئ السائدة باتت تحتاج إلى تغيير جذري لتنسجم مع البيئة الجديدة والتحديات الكبيرة، كما أصبح من الطبيعي على الأفراد ومؤسسات حقل العمل أن تبحث عن وسائل فاعلة لفهم ما يدور حولها من تطورات وتفاعلات تكنولوجية. وتتأثر كل المنظمات بالتغيرات التي تحدث من حولها، وذلك لكونها نظماً مفتوحة تؤثر في البيئة المحيطة وتتأثر بها، هذا وتوجد العديد من القوى التي تجعل هذا التغيير حتمياً في المنظمات المختلفة سواء كانت هادفة للربح أم غير هادفة للربح، تجارية أم صناعية أم خدمية، عامة أم خاصة، ومن ثم يصعب تجنب هذا التغيير. (الأيوبي، ٢٠٠٢: ٩)

ويقول الله عز وجل في كتابه العزيز (والله أخرجكم من بطون أمهاتكم لا تعلمون شيئاً وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة لعلكم تشكرون) (النحل، ٧٨) فهذه الحواس العظيمة التي يكتسب الإنسان من خلالها المعرفة فيصبح عالماً مخترعاً أو طبيباً حاذقاً أو معلماً جهبذاً أو مهندساً محترفاً أو غير ذلك من المجالات، والاختصاصات الهامة، وبيّن سبحانه وتعالى أن هذا التعلم الذي سيتم من خلال هذه الحواس له هدفان هدف ديني وهدف دنيوي، أما الهدف الديني وهو الأساس كما ذكر القرآن هو "لعلكم تشكرون" أي يجب أن تقودنا العملية التعليمية إلى معرفة الخالق وبالتالي خشيته والعمل بشكره على النعم العظيمة والآلاء الجسيمة التي امتن بها علينا، وأما الهدف الآخر فهو الاستفادة من العلم في القيام بحق الاستخلاف وعمارة الأرض" هو أنشأكم من الأرض واستعمركم فيها" (هود، ٦١) وهذه العمارة تحتاج إلى تعليم يتناسب مع كل عصر لأن لكل عصر عمارته الخاصة، وهذا ما يدفعنا إلى ضرورة الإبداع في تطوير كل ما يتعلق بالعملية التعليمية لتناسب العصر، كما أن التعليم ينبغي أن يلازمه تجويد وتحسين وتميز باستمرار، فأفلاطون في كتابه الجمهورية يقول: "فالتعليم قطاع من أهم أعمدة الدولة الفاضلة فلا سبيل إلى خلق المواطن الصالح إلا من خلال نظام تربوي تعليمي متميز. (وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، ٢٠١٢: ب)

أصبح من متطلبات الحياة في هذا القرن توظيف العلوم وتطبيقاتها في الحياة اليومية الأمر الذي يشكل تحدياً كبيراً أمام المعلمين، لأن من مهامهم الرئيسة تبسيط هذه المعلومات وتوصيلها للمتعلمين بصورة سهلة بحيث تجعل التعلم ذا معنى. وكذلك أصبح تبسيط العلوم ونشرها بمختلف الأساليب والوسائل من المستلزمات الضرورية في العصر العلمي الحاضر التي لا غنى عنها لأي مجتمع من المجتمعات، حيث يشهد تدريس العلوم على الصعيدين المحلي والعالمي اهتماماً كبيراً ومستمراً من أجل مواجهة متغيرات وتطورات القرن الحادي والعشرين. ولقد أدى ذلك إلى اهتمام علماء التربية بتحسين عملية التعليم والتعلم، والبحث عن استراتيجيات تدريسية تساعد على الانتقال من التعلم التقليدي النمطي إلى التعلم ذي المعنى الذي تسعى إليه التربية الحديثة، والمفاهيم العلمية تقلل من تعقد البيئة فهي لغة العلم ومفتاح المعرفة العلمية حيث إنها تنظم وتصنف عدداً كبيراً من الأحداث والأشياء والظواهر التي تشكل بمجموعها المبادئ العلمية الرئيسة والبنى

المفاهيمية التي تمثل نتاج العلم، كما تساعد المفاهيم العلمية في حل، وفهم المشكلات التي تعترض الفرد في مواقف حياته اليومية. (الناقة، ٢٠١١: ٩٢)

وتمثل مناهج التعليم جوهر العملية التعليمية، كما تشكل نوعية محتواها الإطار النفسي والفلسفي والاجتماعي والفكري للمتعلم، وناشئة اليوم إنما يعبرون في مناهجهم واتجاهاتهم ومواقفهم وسلوكهم وتصرفاتهم في المستقبل عما تلقوه في تربيتهم الأساسية من مبادئ وقيم ومفاهيم، لذا فإن مناهجنا اليوم تسهم إلى حد كبير في تكوين نوعية أفراد مجتمع الغد بكل فئات هذا المجتمع، ومن هنا تستقطب المناهج جهد التربويين والعلماء والمصلحين، وإليها يعزى تقدم المجتمع أو تخلفه، وإيجابياته أو سلبياته وتتحمل التربية العبء الأكبر من ذلك؛ لهذا حظيت مناهج الرياضيات وكتبها بالاهتمام البالغ منذ زمن طويل، وعقدت لذلك مؤتمرات وندوات عالمية وعربية، ففي المجال العربي عقد مؤتمر لوزراء التربية والتعليم العرب في طرابلس ليبيا (١٩٦٦م) بالاتفاق مع اليونسكو لتطوير طرق تدريس الرياضيات في الدول العربية، والذي أدى إلى عقد حلقات دراسية لتأليف الكتب المدرسية ومراجعتها، وعقدت الحلقة العربية حول تخطيط المناهج الدراسية وتطويرها في عمان (١٩٨٤م)، وأشارت إلى أن المناهج المدرسية في الأقطار العربية تعاني من ضعف المحتوى، وقلة الاهتمام بتحليل المعلومات، وضعف عنصر التشويق والإثارة، وأسلوب العرض، وقلة مراعاة المستوى اللغوي، وضعف الإخراج. (مقاط، ٢٠٠٦: ١٢٠٨)

إن عملية تطوير منهاج التعليم تتطلب جهداً ينبغي أن يبذله جميع العاملين في حقل التربية من معلمين ومدربين وخبراء وباحثين،...إلخ، ويقصد بعملية التطوير تغيير جذري شامل لأحد أو بعض مكونات المنهاج يؤدي إلى رفع كفاياته في تحقيق أهداف النظام التعليمي من أجل التنمية الشاملة، وذلك وفق أهداف واضحة محددة، وتخطيط علمي وتجريب ميداني يحدد مشكلاته ونواحي قصوره أو ضعفه، ويمهد الطريق لمزيد من التطوير. والتطوير أكثر شمولاً وعمقاً من التحسين (الإغناء/ الإثراء) لأنه يتناول كل عنصر من عناصر المنهاج، وأسسه والعوامل المؤثرة فيه. إن التغيرات السريعة والمستمرة في شتى مجالات الحياة تستدعي تطوير المنهاج، حتى يستطيع مواكبتها، ومن الأمثلة عن ذلك: نتائج البحوث في التربية وعلم النفس، وظهور نظريات علمية/ عملية جديدة، وظهور صناعات جديدة، وحدوث تغييرات مهمة في أدوات الإنتاج. إن مثل هذه التغيرات تفرض على المنهاج قدراً كبيراً من المرونة بحيث يسمح بتطويره ويرحب بكل جديد. (الشهابي، ٢٠٠٢: ١٩، ٢٠)

وتعد تجربة تصميم المناهج المدرسية تجربة وطنية من الدرجة الأولى في فلسطين، ذلك أنها تجربة جديدة تعبر بشكل أساسي عن الهوية الوطنية الفلسطينية، وتعزز الكرامة الفلسطينية، وتوحد الثقافة الفلسطينية، وتلم شمل الشتات الفلسطيني. ولقد جاءت هذه المناهج ترجمة للفلسفة التي تبنتها الدولة الفلسطينية في ميثاق استقلالها الذي أعلن في الجزائر عام (١٩٨٨م)؛ حيث وضعت وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية تصميم المناهج في سلم أولوياتها، فجاءت المناهج مفخرة للشعب الفلسطيني، ومصدر عز واعتزاز لكل فلسطيني. هذا ولقد أكدت توصيات (المؤتمر التربوي الأول بعنوان التربية في فلسطين ومتغيرات العصر) المنعقد بالجامعة

الإسلامية بغزة (٢٠٠٤) على ضرورة الانطلاق من المعايير الإسلامية الأصلية في النظر للقضايا التربوية وضرورة تبني خصوصية المجتمع الفلسطيني عند صياغة المناهج الفلسطينية الجديدة كمعايير للجودة الشاملة. (الأستاذ، ٢٠١١: ١٩٨)

يعتبر المنهج بمفهومه الحديث خطة مكتوبة ومعتمدة للتعلم والتعليم، وهو يمثل جميع الخبرات التي تقدمها المدرسة للتلاميذ سواء كان ذلك داخل الفصل أم خارجه أو كان داخل المدرسة أم خارجها مادام تحت إشراف المدرسة وبتوجيه منها، وبذلك فإن المنهج لا يعني الكتاب المدرسي كما يظن كثيراً من الناس. والاهتمام بالمنهج وتطويره حظي بكثير من العناية والاهتمام في كثير من دول العالم بما في ذلك الولايات المتحدة الأمريكية رائدة الحضارة وحاملة لواء العولمة في عصرنا الحاضر، وما ذلك إلا لأهمية الدور الذي يقوم به في تشكيل شخصية الناشئة في جميع جوانب النمو المختلفة العقلية والجسمية والنفسية والاجتماعية، الأمر الذي يساعد في تكيفهم مع واقعهم المعاصر ويعدهم للمستقبل بكل متغيراته المحتملة. (شاهين، ٢٠١٠: ٣، ٤)

إن تعليم الرياضيات للطلبة ليس الهدف منه إجراء العمليات الحسابية وحل مسائل مجردة قد لا تمت للواقع بصلة، بل لم تعد النظرة التقليدية للرياضيات تركز فقط على التساؤل: ما الذي نعلمه؟ وإنما تهتم أيضاً بالتساؤلات: كيف نعلمه؟ ولماذا نعلمه؟ (دياب، ١٩٩٦: ٤)

ويمكن أن ينظر إلى أساليب التعليم والتعلم على أنها الكيفيات التي يتم بها نقل العلم (تعليم) وتلقيه أو أخذه (تعلم). وقد حاول التربويون، منذ القدم، البحث عن أفضل الأساليب والطرق التي تكفل نقل العلم إلى المتعلمين، وكذلك أفضل الأساليب المتعلقة بأخذه من قبل المتعلمين، لتحقيق الأهداف المنشودة من العملية التعلمية. وقد تنوعت هذه الأساليب باختلاف عاملي الزمان والمكان، وكذلك باختلاف ثقافات الأمم وأهدافها التربوية. ونشطت الدراسات التربوية في مجال أساليب تعليم وتعلم العلوم الطبيعية كون العلوم الطبيعية أساس التقدم التكنولوجي والصناعي. فدخلت العديد من المفردات ذات العلاقة في تعليم وتعلم العلوم الطبيعية، مثل: أسلوب المحاضرة، العصف الذهني، المناظرة، التعليم التعاوني، الاستقصاء، دورة التعلم المعدلة، العروض العلمية، المختبر، حل المشكلات وغيرها. وقد ينجح أسلوب في بيئة معينة ولا ينجح في بيئة أخرى، وهناك مجموعة من العوامل التي لا بد من أخذها بعين الاعتبار عند اختيار أسلوب دون غيره، وضرورة أن يتناسب الأسلوب مع: الأهداف، وطبيعة المادة الدراسية، والخبرات السابقة للمتعلمين، الدوافع، ونضج المتعلمين، والإمكانيات المادية، وشخصية المعلم وقدراته. (صالح وآخرون، ٢٠١١: ٦٣٩)

ويتفاعل الفرد العامل مع الظروف المحيطة به بصفة عامة، وبالتالي فإنه عادة ما يستطيع أن يكيف سلوكه طبقاً لنوع الظروف التي يعيش من خلالها، فالإنسان العامل داخل المنظمات يتأثر بالبيئة التي يعمل فيها، لذا فإن دراسة بيئة العمل تؤدي إلى فهم وتصور واضح لتطوير أداء العاملين والاحتفاظ بهم داخل المنظمة، مما يجسد حرص المنظمات على تجنب الوقوع في الأخطاء التي تكلفها فقدان عامليها، وفقدان الثقة بها. ومع تعدد

الأساليب الإدارية الحديثة نشأ مفهوم التميز للتعبير عن الحاجة إلى منهج شامل يجمع عناصر ومقومات بناء المنظمات على أسس متفرقة تحققق لها قدرات عالية في مواجهة المتغيرات عناصر ومقومات بناء المنظمات على أسس متفرقة تحقق لها قدرات عالية في مواجهة المتغيرات والأوضاع الخارجية المحيطة من كل ناحية، كما تكفل لها تحقيق الترابط والتناسق الكامل بين عناصرها ومكوناتها الذاتية، واستثمار قدراتها المحورية وتحقيق الفوائد والمنافع لأصحاب المصلحة من مالكي المنظمة والمتعاملين معها والمجتمع بأسره. (الأيوبي، ٢٠١٢: ٩)

وقد جاء في بروشور مؤتمر مراكز التميز البحثي/ المعايير والمهام والعائد المجتمعي أن تطور الأمم والشعوب يقاس بمقدار مساهمتها في مجال البحث العلمي الذي يعد أساس التطور في جميع المجالات، الطبية والهندسية والتقنية والعلوم الأساسية والعلوم الإنسانية والاجتماعية. من هذا المنطلق سعت الجامعة إلى إنشاء مراكز تميز بحثي في تخصصات ومجالات متعددة على النحو الذي يمكن الجامعة من التقدم على المستوى الوطني والإقليمي، وأن رؤية المؤتمر إنشاء مركز تميز بحثي تسهم في الارتقاء بالجامعة على المستوى البحثي والمجتمعي، وأن رسالة المؤتمر تدعيم القدرات البحثية، وإعداد برامج بحثية متميزة في التخصصات المختلفة، والقيام بأنشطة ومشروعات تدعم البحث العلمي، وترفع من ترتيب الجامعة على المستوى الدولي.

وتأسيساً على ما سبق، ونظراً لأهمية الرياضيات والعلوم في حياة المجتمعات وتطورها وازدهارها، وأهمية تطوير التعليم والتعلم بصفة عامة، وأهمية تطوير تعليم وتعلم الرياضيات والعلوم بصفة خاصة، ورغبة في تفعيل دور الجامعات في تنمية وتطور الأداء البحثي والمجتمعي، وانسجاماً مع تطلعات المجتمعات الحديثة في القرن الحادي والعشرين إلى التميز والإبداع والابتكار والتقدم والرقي والحضارة، وتوفير البيئة الصالحة لمراكز التميز البحثي في جميع المجالات والتخصصات، وتحسين وضع وترتيب وكفاءة الجامعات العربية على المستوى الدولي في ظل معايير ومؤشرات الاعتماد والجودة الشاملة العالمية، ورغبة في المشاركة والتفاعل مع (مؤتمر التميز البحثي/ المعايير والمهام والعائد المجتمعي) الذي تنظمه جامعة بني سويف في جمهورية مصر العربية؛ جاءت فكرة ورقة العمل البحثية هذه بعنوان (مراكز التميز البحثي لتطوير تعليم وتعلم الرياضيات والعلوم في العالم العربي).

ونناقش فيما يلي نبذة عن مركزين من المراكز البحثية لتطوير تعليم وتعلم الرياضيات والعلوم في جامعات العالم العربي:

أولاً: مركز التميز في تطوير تعليم الرياضيات والعلوم في الجامعة الإسلامية بغزة في فلسطين:

١) نشأة كلية التربية:

أنشئت كلية التربية في العام الجامعي ١٣٩٩/١٤٠٠هـ الموافق ١٩٧٩/١٩٨٠م . وهي تسعى مع غيرها من الكليات المناظرة في الجامعات الفلسطينية إلى المساهمة في تطوير التعليم الفلسطيني ورفع كفاءته وذلك برفده بالخريجين المتميزين في مجالات العلوم المختلفة، وتساهم الكلية في تدعيم الحركة التربوية والثقافية بما يحقق متطلباتها المتطورة في التنمية والتقدم، وتهدف الكلية إلى تأهيل المعلمين تربوياً وأكاديمياً في جميع التخصصات تلبية لاحتياجات المجتمع الفلسطيني.

٢) نشأة قسم المناهج وطرق التدريس:

أنشئ قسم المناهج وطرق التدريس في العام الجامعي ١٩٨٠ م بحيث يقدم لطلاب كلية التربية في مرحلة البكالوريوس مجموعة من المقررات المتعلقة بالمناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم ويشرف على إعداد معلم مرحلة التعليم الأساسي العليا (٥ – ١٠) في كل من التخصصات التالية : الرياضيات ، العلوم ، الدراسات الإسلامية ، اللغة العربية، اللغة الإنجليزية، الاجتماعيات، تكنولوجيا التعليم، كما يسهم القسم في إعداد معلم التعليم الأساسي (المرحلة) . ويقدم القسم برنامج الماجستير في المناهج وطرق التدريس.

٣) رؤية المركز:

تحقيق التميز في تطوير تعليم الرياضيات والعلوم على مستوي فلسطين والمنطقة العربية والإقليمية.

٤) رسالة المركز :

السعي إلى تطوير تعليم الرياضيات والعلوم من خلال التطوير المهني للمهتمين بمناهج الرياضيات والعلوم وتعليمها ، وإجراء البحوث القائمة علي المستحدثات التربوية، وعقد شراكات مع جامعات وجهات معنية رسمية ومجتمعية، و تقديم نماذج تطبيقية لتعليم التفكير في مراحل التعليم العام .

٥) أهداف المركز :

تتحدد أهداف المركز فيما يلي:

- تنمية مهارات الباحثين في مجال تعليم الرياضيات والعلوم.
- تطوير كفاءات الطلبة المعلمين في مجالي تعليم الرياضيات والعلوم .
- تطوير كفاءات معلمي الرياضيات والعلوم.
- تطوير مناهج الرياضيات والعلوم في مراحل التعليم العام في فلسطين.
- تحديد توجهات البحث في مجال تعليم الرياضيات وتعليم العلوم في التعليم العام والعالي في فلسطين.
- المساهمة في حل بعض المشكلات التي تواجه تعليم الرياضيات و العلوم من خلال البحوث التشاركية .
- تفعيل التواصل بين المهتمين بمناهج الرياضيات والعلوم وتعليمها في مراحل التعليم، وخبراء تعليم الرياضيات في الجامعات والمؤسسات البحثية والأكاديميين المختلفة.
- إعداد باحثين أكفاء من طلبة الدراسات العليا في مجال تعليم الرياضيات والعلوم.

٦) أنشطة المركز:

لتحقيق أهداف المركز سوف يتم تنفيذ أنشطة متعددة المجالات من أهمها:

١. التطوير المهني: دورات تدريبية، ورش عمل ونستهدف:

أساتذة الجامعات، و معلمي الرياضيات والعلوم، والمشرفين في الميدان، و الطلبة المعلمين.

٢. عرض قضايا للنقاش بصورة دورية .

٣. إجراء البحوث المشتركة في مجال تطوير تعليم الرياضيات والعلوم.

٤. إصدار مجلة دورية متخصصة ومحكمة.

٥. توفير قواعد بيانات إلكترونية.

٦. إنشاء مكتبة متخصصة لتعليم الرياضيات والعلوم.

٧. توفير المواد والتقنيات ذات الصلة بتعليم الرياضيات والعلوم محسوسة وافتراضية.

٨. عقد شراكات تعاون علمي ومهني بين المركز والجامعات والمراكز ذات الصلة.

٧) بعض الأنشطة والفعاليات للمركز:

١* مركز التميز في تطوير تعليم الرياضيات والعلوم ينظم حلقة نقاش حول تعاون مؤسسات التعليم لتطوير مادتي الرياضيات والعلوم

نظم مركز التميز في تطوير تعليم الرياضيات والعلوم بكلية التربية في الجامعة الإسلامية حلقة نقاش حول أوجه التعاون بين الجامعات والمؤسسات التعليمية لتطوير تعليم مادتي الرياضيات والعلوم، وانعقدت حلقة النقاش في قاعة الاجتماعات في كلية التربية بحضور الأستاذة الدكتورة فتحية اللولو –عميد كلية التربية، والدكتور إبراهيم الأسطل –مدير مركز التميز، ، وعدد من الأساتذة في الجامعة الإسلامية وجامعات قطاع غزة، ومندوبون من وزارة التربية والتعليم، ومشرفون من وكالة غوث وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين "أونروا."

وتحدثت الأستاذة الدكتورة اللولو عن المراحل التي أنجزتها الجامعة في مشروع تطوير مادتي الرياضيات والعلوم، وأضافت أن وزارة التربية والتعليم تشير إلى أن هناك انخفاض في الالتحاق بالتخصصات العلمية، وأكدت أن قيمة المجتمعات تُقاس بمدى تقدم العلوم والرياضيات، وأشارت إلى أن الجهات المختصة يجب أن تقف وقفة جادة أمام مشاكلها وتنظر إليها بموضوعية، فكل مؤسسة عليها أن تبذل الجهد الكافي لوضع خطة متكاملة للنهوض بتدريس مادتي العلوم والرياضيات.

واستعرض الدكتور الأسطل نشأة مركز التميز، حيث تم اعتماده من الجامعة، ثم تم التواصل مع وزارة التربية والتعليم ووكالة غوث وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين "أونروا" في المراحل الأولى، ومن ثم تكوين مجلس استشاري مكون من أساتذة العلوم والرياضيات من الجامعة ومندوبين من وكالة الغوث والوزارة.

وأضاف أن رؤية المركز تتمحور حول تحقيق التميز في تعليم الرياضيات والعلوم، وأن المركز يسعى دوماً لتطويرهما من خلال التطوير المهني للمهتمين، و أن المركز يهدف إلى تنمية مهارات الباحثين في مجال الرياضيات والعلوم، وتطوير كفاءات معلمي الرياضيات والعلوم، وتطوير مناهج الرياضيات والعلوم، والإسهام في حل بعض المشاكل التي تواجه تعليم مادتي الرياضيات والعلوم، وإعداد باحثين أكفاء من طلبة الدراسات العليا في مجال تعليم المادتين.

وتناول الدكتور الأسطل بعض الأنشطة التي يقوم بها المركز ومنها: عقد دورات تدريبية، وورش عمل تستهدف مدرسي الرياضيات والعلوم، وعرض قضايا للنقاش بصورة دورية، وإجراء بحوث مشتركة في مجال تطوير تعليم الرياضيات والعلوم، وإصدار مجلة مختصة ومحكمة، وتوفير قاعدة بيانات إلكترونية، وإنشاء مكتبة مختصة في تعليم الرياضيات والعلوم، وعقد شبكات تعاون علمي ومهني بين المركز والمؤسسات المهتمة.

٢* اختتام فعاليات دورة تدريبية بعنوان " استخدام المواد الافتراضية في تدريس الرياضيات بمرحلة التعليم الاساسي"

ضمن أنشطة مركز التميز في تطوير تعليم الرياضيات والعلوم اختتمت فعاليات الدورة التدريبية" استخدام المواد التعليمية الافتراضية في تدريس الرياضيات بمرحلة التعليم الأساسي"

حيث تم خلالها تعريف الطالبات المشاركات ببعض البرامج الافتراضية التي تستخدم في تدريس الرياضيات. وإكساب الطالبات المعلمات المهارة في توظيف البرامج الافتراضية في تدريس الرياضيات بمرحلة التعليم الأساسي. كما تضمنت فعاليات الدورة قيام الطالبات بإعداد مواقف تعليمية يتم من خلالها استخدام المواد التعليمية الافتراضية في تدريس موضوعات من كتب الرياضيات بمرحلة التعليم الأساسي.

ويذكر بأن الدورة بدأت بتاريخ ٢٠١٣/١١/١٤م وانتهت بتاريخ ٢٠١٣/١٢/١٨م بواقع ١٢ ساعة تدريبية، وقام بتنفيذها د. إبراهيم حامد الأسطل " مدير المركز"

٣* تكريم الطالبات المشاركات في دورة " استخدام المواد الافتراضية في تدريس الرياضيات بمرحلة التعليم الأساسي"

عقد مركز التميز في تطوير تعليم الرياضيات والعلوم بكلية التربية يوم السبت الموافق ٢٠١٤/٤/١٩م الساعة الحادية عشر صباحاً احتفالاً ختامياً لتكريم الطالبات المشاركات في الدورة والتي نظمها مدير المركز د. إبراهيم حامد الأسطل "نائب عميد كلية التربية" خلال الفصل الدراسي الأول ٢٠١٣ – ٢٠١٤م والتي كانت بعنوان " استخدام المواد الافتراضية في تدريس الرياضيات بمرحلة التعليم الأساسي"

وحضر الحفل أ.د. فتحية صبحي اللولو" عميد كلية التربية" حيث رحبت بالحضور وأثنت على القائمين على الدورة، وعلى جهودهم الطيبة في نجاح هذه الدورة كما أكدت على مواكبة التطور والتقدم التكنولوجي، وتوظيف المواد التعليمية الافتراضية في تدريس الرياضيات في مرحلة التعليم الأساسي

وضمن الاحتفال قدمت الطالبة أمل العف وهي إحدى الطالبات المشاركات في الدورة نموذجاً لمادة تعليمية افتراضية قامت بإعدادها بناءً على استفادتها للدورة، وفي نهاية الاحتفال تم توزيع الشهادات على الطالبات المشاركات في الدورة.

٤* لقاء علمي بعنوان: "تطوير تعليم الرياضيات والعلوم في ضوء نتائج الاختبارات الدولية تيمس TIMSS"، وذلك يوم السبت ١٠/ ٥/ ٢٠١٤م، وقد اشتملت على المحاور التالية:

- عرض تحليلي لنتائج اختبارات TIMSS في فلسطين وجهود وزارة التربية والتعليم العالي.

- رؤية وكالة الغوث الدولية لتطوير تعليم الرياضيات والعلوم في ضوء نتائج اختبارات `TIMSS.
- الإجراءات والأنشطة المقترحة استعداداً للمشاركة القادمة في الاختبارات الدولية.

يعتبر الاهتمام بتطوير تعليم الرياضيات والعلوم من الركائز الأساسية لتطوير التعليم في فلسطين لما تسهم فيه هاتين المادتين من دور فعال في تشكيل شخصية الطلبة، ويأتي هذا الاهتمام أيضاً من خلال ما توليه الجامعات الفلسطينية ووزارة التربية والتعليم العالي من الرعاية بتحسين مستوى الطلبة في كافة المستويات في مادتي الرياضيات والعلوم لكي يتمكن أبناء الشعب الفلسطيني من التنافس والتميُز في الأنشطة الإقليمية والدولية الخاصة بهاتين المادتين خاصة في الدراسة الدولية TIMSS

لذا فقد تم افتتاح مركز التميّز في تطوير تعليم الرياضيات والعلوم بكلية التربية بالجامعة الإسلامية - غزة ليعمل بالتنسيق مع المعنيين بتدريس الرياضيات والعلوم على بذل الجهد في تطوير إعداد معلمي هاتين المادتين والبحث عن أفضل السبل لتدريسها، بالإضافة إلى التخطيط لبرامج التنمية المهنية للمعلمين وتنفيذها وفق أحدث المستجدات والتقنيات و العمل على تبادل الأفكار وإجراء البحوث المشتركة بين الخبراء والمختصين من أساتذة جامعات وعاملين في الميدان التربوي من أجل النهوض بتعليم وتعلم الرياضيات والعلوم.

٨) الموقع الالكتروني للمركز ويشمل:

- خريطة الموقع.
- أخبار وفعاليات ذات علاقة بتدريس الرياضيات والعلوم.
- المكتبة الرقمية.
- المواد التعليمية الافتراضية.
- قواعد البيانات التي سيشترك فيها المركز.
- مواقع تدريس الرياضيات والعلوم التي تستخدم النماذج الافتراضية في التدريس.
- موضوع النقاش الدوري.
- منتدى الموقع.
- استشارات علمية .

ثانياً: مركز التميز البحثي في تطوير العلوم والرياضيات في جامعة الملك سعود بالسعودية:

نشأة المركز

تعتبر مراكز التميز البحثي إحدى الثمار التطويرية لوزارة التعليم العالي التي تبنتها ضمن حزمة من البرامج التي تهدف إلى رفع كفاءة التعليم في المملكة العربية السعودية. ولكون "تطوير العلوم والرياضيات" من القضايا التي تتصدرا اهتمام برامج الاصلاح والتطوير التربوي في المملكة فقد صدرت موافقة وزارة التعليم العالي على تمويل "مركز التميز البحثي في تطوير تعليم العلوم والرياضيات" وذلك ضمن المرحلة الثانية من مشروع مراكز التميز البحثي. وقام معالي وزير التعليم العالي الأستاذ الدكتور خالد بن محمد العنقري بتوقيع عقد تمويل المركز مع معالي مدير الجامعة الأستاذ الدكتور عبدالله بن عبدالرحمن العثمان في ١٠ رجب من عام ١٤٢٩هـ الموافق٢٠٠٨/٧/١٣م .علما ان المركز بدأ مرحلته التأسيسية بموافقة معالي مدير الجامعة على تأسيس "مركز تطوير تعليم العلوم والرياضيات " في غرة شهر رمضان من عام١٤٢٨هـ الموافق ٢٠٠٧/٩/١٣م.

رؤية المركز:

أن يصبح المركز بيت الخبرة البحثي المتميز في تعليم العلوم والرياضيات على مستوى العالم العربي، وصولاً لمصاف المراكز الريادية عالمياً.

٣) رسالة المركز:

السعي إلى تطوير تعليم العلوم والرياضيات القائم على البحث العلمي، والتطوير المهني للباحثين، والشراكة المجتمعية من خلال تقديم البحوث والاستشارات للجهات المستفيدة.

٤) أهداف المركز

١. تحديد أولويات البحث العلمي في تعليم العلوم والرياضيات في التعليم العام والعالي في المملكة العربية السعودية، وتوجيه البحث العلمي لخدمتها.

٢. إجراء المشاريع والبحوث الوطنية؛ للإسهام في التطوير النوعي لتعليم العلوم والرياضيات في مراحل التعليم العام والعالي في المملكة العربية السعودية.

٣. تشجيع الباحثين على أن يكونوا في موقع الريادة لتطوير مستقبل تعليم العلوم والرياضيات، وذلك من خلال تنفيذ برامج شراكة مع الباحثين وطلاب الدراسات العليا؛ لدعم البحث والتأليف والترجمة، وكذلك حضور المؤتمرات.

٤. إنتاج ونشر المعرفة العلمية؛ للإسهام في تراكمها وتلبية حاجات المجتمع.

٥. الإسهام في التطوير المهني للباحثين من أجل إعداد وتأهيل الكوادر القيادية؛ للإسهام في تطوير تعليم العلوم والرياضيات مستقبلا.

٦. تحقيق الشراكة البحثية من خلال تقديم خدمات بحثية واستشارية للمؤسسات والجهات المعنية.

٧. بناء شراكات، ومد جسور التواصل مع المؤسسات المحلية والإقليمية والدولية ذات العلاقة من أجل تطوير تعليم العلوم والرياضيات، وتوطين المعارف والخبرات البحثية.

٨. تطوير لغة فكرية وعلمية مشتركة بين المعنيين بمجال تعليم العلوم والرياضيات في مراحل التعليم ما قبل الجامعي والجامعي؛ للمساعدة في تكوين مجتمع معرفي متميز في مجاله.

٥) بعض الأنشطة والفعاليات للمركز:

١* " المفاهيم الهندسية بين واقع استيعاب طلاب الصف السادس الابتدائي ومعتقدات معلميهم حول هذا الاستيعاب "

ضمن سلسلة حلقات النقاش الأسبوعية التي ينظمها مركز التميز البحثي في تطوير تعليم العلوم والرياضيات يعقد المركز حلقة النقاش التاسعة عشر بعنوان : " المفاهيم الهندسية بين واقع استيعاب طلاب الصف السادس الابتدائي ومعتقدات معلميهم حول هذا الاستيعاب " يقدمها سعادة الدكتور ابراهيم رفعت ابراهيم أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات المساعد بعمادة السنة التحضيرية وذلك في يوم الأحد الموافق ١٤٣٢/٦/٥هـ في تمام الساعة الثانية عشر والنصف بكلية التربية قاعة رقم ٣٣أ١، وتنقل للسيدات في قاعة الخنساء بمبنى رقم(١) الدور الأول بوابة رقم (٣) بمركز الدراسات.

٢* " تقويم أداء معلمي العلوم : بطاقة ملاحظة مقترحة "

ينظم مركز التميز البحثي في تطوير تعليم العلوم والرياضيات حلقة النقاش الثالثة والعشرون ضمن سلسلة حلقات النقاش التي يعقدها أسبوعياً بعنوان : " تقويم أداء معلمي العلوم : بطاقة ملاحظة مقترحة " من إعداد وتقديم سعادة الدكتورة إيمان الرويثي الأستاذ المساعد في مناهج وطرق تدريس العلوم، ووكيلة تطوير

التعليم الجامعي - جامعة الامام محمد بن سعود. وذلك في يوم الأحد الموافق ١٤٣٢/٥/٢٧هـ في تمام الساعة الثانية عشر والنصف في قاعة الخنساء بمبنى رقم (١) الدور الأول بوابة رقم (٣) بمركز الدراسات الجامعة للطالبات بعليشة، وستنقل للرجال بقاعة رقم (١أ٣٣)). .

٣* " البحث التربوي القائم على التصميم: استكشاف العلاقة بين النظرية والتطبيق "

ينظم مركز التميز البحثي في تطوير تعليم العلوم والرياضيات حلقة النقاش الثانية والعشرين ضمن سلسلة حلقات النقاش التي يعقدها أسبوعياً بعنوان : " البحث التربوي القائم على التصميم: استكشاف العلاقة بين النظرية والتطبيق" من إعداد وتقديم سعادة الدكتور ناصر صلاح الدين منصور عضو هيئة التدريس بجامعة اكستر - بريطانيا. وذلك في يوم الأحد الموافق ١٤٣٢/٥/٢٠هـ في تمام الساعة الثانية عشر والنصف بقاعة رقم (١أ٣٣) للرجال، وستنقل للسيدات في قاعة الخنساء بمبنى رقم (١) الدور الأول بوابة رقم (٣) بمركز الدراسات الجامعة للطالبات بعليشة..

٤* " التحكيم العلمي للأبحاث "

نظم مركز التميز البحثي في تطوير تعليم العلوم والرياضيات حلقة النقاش الحادية والعشرين ضمن سلسلة حلقات النقاش التي يعقدها أسبوعياً بعنوان : " التحكيم العلمي للأبحاث " وقد أعدت وقدمت الحلقة الدكتورة منيرة القحطاني الأستاذ المساعد بقسم الأحياء بكلية العلوم - جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن. وذلك في يوم الأحد الموافق ١٤٣٢/٥/١٣هـ ، وقد هدفت الحلقة إلى معرفة طريقة تحكيم الأبحاث المختلفة، ومعرفة كيفية تجميع المادة العلمية اللازمة للبحث، بالإضافة إلى التعرف على الطريقة البحثية الفنية والمهنية المناسبة لإعداد البحث المطلوب، واكتساب مهارة الإعداد الجيد للبحث وإتقان.

٥* "المفاهيم العلمية والرياضية"

عقد مركز التميز البحثي في تطوير تعليم العلوم والرياضيات خلال يومي الأثنين والثلاثاء الموافق ٤/٣٠ - ١٤٣٢/٥/١هـ ورشة عمل مكثفة للمجموعة البحثية "المفاهيم العلمية والرياضية" في فندق مداريم كراون، وبمشاركة جميع الباحثين في المجموعة البحثية من عدد من الجامعات السعودية وهي: جامعة الملك سعود، وجامعة الملك فيصل، وجامعة الأمير محمد بن فهد. وقد قاد هذه الورشة مستشارة المجموعة البحثية الأستاذ الدكتور جوانا ماسينقلا من جامعة سيراكيوس بالولايات المتحدة الأمريكية، والتي تعد من أبرز الخبراء في مجال "تعليم الرياضيات" وعضو تحرير لعدد من المجلات العالمية المتخصصة. وجرى خلال ورشة العمل تقديم محاضرتين من قبل المستشارة؛ الأولى ناقشت فيها التوجهات العالمية في البحوث المتعلقة بالمفاهيم العلمية والرياضية، حيث عرضت توصيات بعض المؤتمرات واتجاه المجلات العالمية للموضوعات التي ستكون هي محور البحوث للعقد القادم. وفي المحاضرة الثانية تحدثت المستشارة عن كيفية كتابة البحوث والدراسات العلمية مع

الاخذ في الاعتبار التركيز على اطار العمل (Framework) الذي سيقوم عليه البحث سواء كان اطار عملي (Practical Framework) أو إطار مفاهيمي (Conceptual Framework) أو اطار نظري (Theoretical Framework). ثم التقت المستشارة خلال هذين اليومين مع جميع الفرق البحثية للمجموعة، وناقشت معهم البحوث القائمة ومدى توافقها مع التوجهات العالمية في المجال وملاءمتها للنشر العلمي في المجلات العالمية، وتحديد الطريقة التي ستدار بها البحوث بين المستشارة والباحثين. كما قامت المستشارة بالعمل مع المجموعة البحثية برسم خريطة بحثية خاصة بمجموعة المفاهيم العلمية والرياضية تكون بمثابة خارطة طريق لبحوث المجموعة المستقبلية تنطلق من التوجهات العالمية في النشر في التخصصات التي تستهدفها المجموعة والمركز. صرح بذلك رئيس المجموعة البحثية الدكتور مسفر بن سعود السلولي مشيدا بتعاون إدارة المركز ووكالة الجامعة للتبادل المعرفي في تسهيل حضور المستشارة، وعقد هذه الورشة المهمة التي رسمت اتجاه المجموعة البحثية للمرحلة المقبلة. الجدير بالذكر أن مركز التميز البحثي في تطوير تعليم العلوم والرياضيات هو أحد المراكز الممولة من وزارة التعليم العالي من خلال مشروع مراكز التميز البحثي، كما أن المركز يتبنى في مسار مشاريعه البحثية الوطنية تكوين مجموعات بحثية متخصصة وفق أولوياته البحثية التي حددتها خطته الاستراتيجية. وتعد مجموعة "المفاهيم العلمية والرياضية" إحدى المجموعات البحثية الخمس القائمة حاليا بمركز التميز البحثي، والتي تعتمد في تشكيلها على تنوع الخبرات العلمية والبحثية من مختلف الجامعات السعودية، وبمشاركة متميزة من خبرات عالمية تعطي القيمة المضافة لهذه المجموعات.

التوصيات:

وفي ضوء ما تم مناقشته في ورقة العمل البحثية، يقدم الباحث مجموعة من التوصيات:

١. تحقيق التميز في تعليم وتعلم الرياضيات والعلوم في مدارس التعليم العام في فلسطين والعالم العربي.

٢. تحقيق التميز في تعليم وتعلم الرياضيات والعلوم في جامعات فلسطين والعالم العربي.

٣. تحقيق التطوير المهني والأكاديمي لمعلمي الرياضيات والعلوم في مدارس التعليم العام في فلسطين والعالم العربي.

٤. تحقيق التطوير المهني والأكاديمي لمعلمي الرياضيات والعلوم في جامعات فلسطين والعالم العربي.

٥. إنشاء مراكز تميز بحثية متخصصة لتحقيق التميز والارتقاء في الجامعات العربية على المستوى التعليمي/ التعلمي.

٦. إنشاء مراكز تميز بحثية متخصصة لتحقيق التميز والارتقاء في الجامعات العربية على المستوى البحثي.

٧. إنشاء مراكز تميز بحثية متخصصة لتحقيق التميز والارتقاء في الجامعات العربية على المستوى المجتمعي.

٨.إنشاء مراكز تميز بحثية تخصصية مركزية في جمهورية مصر العربية تشرف على مراكز التميز البحثية في جامعات الدول العربية.

٩. إنشاء مراكز بحثية تابعة لمؤسسات خاصة أو أهلية، وتحقيق التعاون والتكامل بينها، وبين مثيلاتها في الجامعات العربية.

١٠. تحديد مجموعة من المعايير والمؤشرات والمهام والكفايات المتميزة الواجب توافرها في مراكز التميز البحثية.

١١. تفعيل دور مراكز التميز البحثية في حل المشكلات المجتمعية في العالم العربي.

١٢. تفعيل دور مراكز التميز البحثية في الابداع والابتكار على المستوى العربي والعالمي.

١٣. التخطيط لإعداد وتنفيذ وتقويم مشروعات بحثية تشاركية وتنافسية على المستوى المحلي والعربي والعالمي.

١٤. الاستفادة من التجارب والخبرات العالمية في مجال مراكز التميز البحثي.

١٥. تشجيع ودعم وتعزيز الباحثين في مجال مراكز التميز البحثي في جميع التخصصات البحثية والمجالات النظرية والعملية التطبيقية.

١٦. توفير معايير الجودة الشاملة والاعتماد في مراكز التميز البحثية في جامعات العالم العربي.

١٧. تحقيق التميز والريادة في مراكز التميز البحثية على المستوى العربي والعالمي.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية

١. أحمد، طاهر عبدالحميد العدلي (٢٠١٢). "تطوير منهج الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات في ضوء معايير الجودة لتنمية التحصيل والتفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الإعدادية"، بحث منشور في المؤتمر الدولي الأول لوزارة التربية والتعليم العالي/ التميز في التعليم الفلسطيني: رؤى إبداعية)، المنعقد في الفترة من ٢٥-٢٦/ ديسمبر، المجلد الثاني، ص ص: ٢١٢-٢٤٥.

٢. الأستاذ، محمود حسن (٢٠١١). "واقع محتوى مناهج العلوم المدرسية من منظور إسلامي"، البحث مقدم إلى مجلة الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، سلسلة الدراسات الإنسانية، تصدر عن عمادة البحث العلمي، الجزء الأول، المجلد التاسع عشر، العدد الأول، يونيو، ص ص:١٩٧-٢٢٨.

٣. الأيوبي، منصور محمد علي (٢٠١٢). "بيئة العمل وأثرها في تحقيق التميز المؤسسي" دراسة تطبيقية على الكليات التقنية الحكومية في محافظات غزة"، بحث منشور في المؤتمر الدولي لوزارة التربية والتعليم العالي/ التميز في التعليم الفلسطيني: رؤى إبداعية"، المنعقد في الفترة من ٢٥-٢٦/ ديسمبر، المجلد الثاني، ص ص: ٧-٣٧.

٤. الخطيب، محمد والجبر، عبد الله (٢٠٠٠). "إدارة الكراسي الجامعية في التعليم العالي"، رسالة الخليج العربي، العدد العشرون، الرياض، المملكة العربية السعودية.

٥. الدجني، إياد علي (٢٠١١). "دور عملية التقييم المؤسسي في نشر ثقافة الجودة في جامعات قطاع غزة من وجهة نظر فريق التقييم"، البحث مقدم إلى مجلة الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، سلسلة الدراسات الإنسانية، تصدر عن عمادة البحث العلمي، الجزء الأول، المجلد التاسع عشر، العدد الأول، يونيو، ص ص: ٣٠٥-٣٤٢.

٦. دياب، سهيل (١٩٩٦). "أثر إثراء منهاج الرياضيات للصف الخامس الابتدائي على تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات واتجاهاتهم نحوها"، (رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين).

٧. شاهين، عبد الحميد حسن عبد الحميد (٢٠١٠). "تطوير المنهج" (Curriculum Development) قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية بدمنهور، جامعة الاسكندرية، جمهورية مصر العربية.

٨. الشهابي، خالد (٢٠٠٢). "مناهج التدريب المهني والتقني: تحسينها وتطويرها"، ٢٠٠٢/ ١. VTI، الأونروا، اليونسكو، دائرة التربية والتعليم، معهد التربية، دورات التربية في أثناء الخدمة، عمان، الأردن.

٩. صالح، عبدالكريم محمود وآخرون (٢٠١١). "أساليب علمية في تعليم وتعلم العلوم الطبيعية: رؤية إسلامية"، البحث مقدم إلى مجلة الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، سلسلة الدراسات الإنسانية، تصدر عن عمادة البحث العلمي، الجزء الأول، المجلد التاسع عشر، العدد الأول، يونيو، ص ص: ٦٣٣-٦٥٨.

١٠. العمري، علي عبدالهادي (٢٠١١). "درجة ملاءمة كتب علوم الصفوف الثلاثة الأولى لتحقيق نتاجات التعلم من وجهة نظر المعلمين"، البحث مقدم إلى مجلة الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، سلسلة الدراسات الإنسانية، تصدر عن عمادة البحث العلمي، الجزء الأول، المجلد التاسع عشر، العدد الأول، يونيو، ص ص: ٦٥٩-٦٨٦.

١١. الكبيسي، عبد الواحد حميد (٢٠١١). "أثر استخدام استراتيجية التدريس التبادلي على التحصيل والتفكير الرياضي لطلبة الصف الثاني متوسط في مادة الرياضيات"، البحث مقدم إلى مجلة الجامعة الإسلامية، غزة،

فلسطين، سلسلة الدراسات الإنسانية، تصدر عن عمادة البحث العلمي، الجزء الأول، المجلد التاسع عشر، العدد الأول، يونيو، ص ص: ٦٨٧-٧٣٢.

١٢. اللولو، فتحية صبحي والكحلوت، علا شحدة (٢٠١١). "مستوى فهم طلبة العلوم العامة والأحياء بكليات التربية في جامعات غزة للقضايا البيو أخلاقية واتجاهاتهم نحوها"، البحث مقدم إلى مجلة الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، سلسلة الدراسات الإنسانية، تصدر عن عمادة البحث العلمي، الجزء الأول، المجلد التاسع عشر، العدد الأول، يونيو، ص ص: ١١٧-١٦٠.

١٣. مقاط، محمد سليم (٢٠٠٦). "مناهج الرياضيات الفلسطينية في ضوء المعايير العالمية"، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الأول لكلية التربية/ التجربة الفلسطينية في إعداد المناهج: الواقع والتطلعات)، عدد خاص، صادر عن لجان المؤتمر في جامعة الأقصى، غزة فلسطين، المنعقد في الفترة من ١٩-٢٠/ ديسمبر، المجلد الثاني، ص ص: ١٢٠٧-١٢٣٣.

١٤. الناغي، محمد حيدر اليماني (٢٠١٢). "تقييم تجربة برنامج كراسي البحث العلمي في جامعة الملك سعود في ضوء معايير الجودةو"، بحث مقدم إلى المؤتمر الدولي لوزارة التربية والتعليم العالي/ التميز في التعليم الفلسطيني: رؤى إبداعية"، المنعقد في الفترة من ٢٥-٢٦/ ديسمبر، المجلد الثاني، ص ص: ١٥٢-١٨٤.

١٥. الناقة، صالح أحمد (٢٠١١). "فاعلية خرائط المعلومات في تعديل التصورات البديلة لمفاهيم الضوء لدى طلاب الصف الثامن الأساسي"، البحث مقدم إلى مجلة الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، سلسلة الدراسات الإنسانية، تصدر عن عمادة البحث العلمي، الجزء الأول، المجلد التاسع عشر، العدد الأول، يونيو، ص ص: ٩١-١١٦.

١٦. وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية (٢٠١٢). "المؤتمر الدولي الأول لوزارة التربية والتعليم العالي/ التميز في التعليم الفلسطيني: رؤى إبداعية"، المنعقد في الفترة من ٢٥-٢٦/ ديسمبر، المجلد الثاني.

ثانياً: المراجع الأجنبية

1. Angela, Martin. Barbara, Kennedy. Belinda, Stocks (2006) "Academic service climate as a source of competitive advantage: Leverage for university administrators", Education Research and perspectives, Vol. (33), No.(1).Pp139-160.

2. Canada Research Chairs. (2006). Integrated Results-based Management and Accountability Framework and Risk-Based Audit Framework.

3. Karen R. Grant & Janice Drakich. (2009). The Canada Research Chairs program: the good, the bad, and the ugly, Springer Springer Science+ Business Media B.V.

4. Piner, M., Girard, T. (2008), "Investigating the impact of organizational excellence and Leadership on business performance: An exploratory study of Turkish firms", The SAM Advanced Management Journal, Vol. (73), No. (1), Pp:29-45.

رسالة الجامعة ومراكز التميز البحثى

علاقة توافق أم تضاد؟

"مراكز العلوم الإنسانية والاجتماعية أنموذجا"

أ.م.د/ محمد مبارك الشاذلي البنداري

عضو هيئة التدريس جامعتى الأزهر بمصر وأم القرى بمكة

رسالة الجامعة

إنَّ رسالةَ الجامعة رسالة سامية ألا وهى توجيه الفكر الصحيح فى المجتمع ، فالجامعة لا تكون جامعة إلا إذا كانت مقراً للثقافة المتميزة في المجتمع ، ومركزاً للبحث العلميِّ الخالص ، وداراً للعلم والتعليم ، وتخريجِ العلماء الناشئين والمواطنين الصالحين فى مختلف مناحى الحياة .

الجامعة هى المكان الذى يناسب العقول للعيش فى بيئتها ومناخها ، لتنشر الوعى لدى الشعوب المستضعفة.

إنَّ رسالة الجامعة هى البحث العلمى ، ونشأة البحث العلمى قديمة قدم الإنسان على سطح الأرض فمنذ أن خلق الله آدم ونزوله الأَرض والإِنسان يُعْمِلُ عقله وفكره ، ويبحث عن أَفضل السبل لممارسة الحياة فوق سطح الأرض ، ومن ثَمَّ لتحقيق وظيفة الاستخلاف التى خلق الله الإنسان من أجلِها ، قال تعالى : " وَإِذْ قَالَ ربُّكَ للملائكةِ إِنِّى جَاعِلٌ فى الأَرضِ خَليفَة " (البقرة /٣٠) ، ومنذ ذلك اليوم والإنسان يُمارس المحاولات الدائبة للمعرفة وفهم الكون الذى يعيش فيه .

ولعل أهم جانب من جوانب رسالة الجامعة ويستحق منا رعاية خاصة هو جانب" التميز البحثى " لتحقيق التربية الخُلقية عن طريق العلوم الإنسانية ، ولا نقصد بها فتح المراكز دون الجودة والأداء المطلوب ، وإنما نقصد من خلالها الجودة الأدائية التى نروض من خلالها الطالب على الخُلق القويم ، والأخلاق الفاضلة فليس من وظيفة الجامعة تهذيب النفوس بعد أن أصابها السقم أو تقويم الخُلق بعد أن اعْوجّ ، فهيهاتَ هيهاتَ ! أن تَحِلّ محل البيت والمدرسة ، وهيهات أن تصلح ما أفسداه إلا بقدر محدود ، لذلك يرى الجامعيون أن يقتصر التهذيب الخلقى فى الجامعة على ما تستطيع أن تتقن ، فتُعِين الطالب على تربية شخصيته فى رعاية الشباب ، ومراكز الشباب الخارجية ، وتحوّل نشاطه الفائض إلى ما يُنمى فيه روح الجماعة ، وتُعوده من خلال المعسكرات والندوات والأنشطة المختلفة على تَحمّل المسئولية وقبول التضْحية ، كمواطن يعيش للمجتمع كما يعيشُ لنفسه ، ولعل الخدمة العسكرية أثناء الكلية فى الجامعة إجباريًّا على الطالب تُعوّده على الطاعةِ وحب العمل الجماعى ، وهذا اقتراح أحد البريطانيين – كما ذكر الاستاذ سليمان حزين - ، ومهما يكن من شئ فإن التوسع فى إنشاء المراكز البحثية لتنفيذ الأنشطة الثقافية والاجتماعية والرياضية وتكوين الجماعات الأدبية والعلمية هى المحك ، وتساعد الطالب بعد تخرجه على أن يصبح مواطنًا صالحًا مهما كانت مهنته فى المجتمع عالمًا أو طبيبًا أو مهندسًا أو معلماً ...أو غير ذلك .

وأصبح لزامًا على الجامعات إن أرادت أن تؤدى رسالتها للمجتمع فى السّلم كما أدتها فى الحرب – كما كتب الأستاذ سليمان حزين مقالا بعنوان الحرب والجامعات فى بريطانيا فى مجلة الكاتب المصرى أكتوبر ١٩٤٥ م – أن تتّخذ عدّتها ، وأن تعدل سياستها وتحدد من أداتها الخاصة ومن طرائقها فى البحث والتعليم والتربية

وإعداد قادة الأمة فى المستقبل ، فيجب أن تخرج الجامعات المصرية ببرنامج جديد يساير الزمن بل يسبق الحاضر إلى ما ينبغى أن يقوم عليه المستقبل ، وعندئذ تحفظ للجامعة روحها وتقاليدها وتراثها ، وتحفظ لكل جيل وكل زمان حقه فى أن يفكر بنفسه لنفسه ، ولعل في مراكز التميز البحثى الجديد الذى نبحث عنه لإيصال رسالة الجامعة في هذا العصر .

والجامعة إلى جانب ذلك تعنى بناحية ثانية فهى القوّامة على الأبحاث ، والدراسات التى تساهم بها الأمة فى تقدم العلم وازدياد المعرفة الإنسانية ، وهذه الأبحاث يجب أن تشمل نواحى المعرفة جميعا سواء فى ذلك علوم العقل والثقافة الخالصة وعلوم المادة واستغلالها العملى فى قضاء مصالح المدنية ، فبدون هذه الأبحاث لا يكتمل للجامعة دورها ولا تعتبر جامعة بالمعنى الصحيح ، ومراكز التميز البحثى تسهم في نشر الأبحاث المعرفية ، وتمويل المشاريع العلمية " الجماعية " وتخرج الأفكار للضوء عن طريق هذه المراكز البحثية .

وأخيراً وليس آخراً من النواحى التى تعنى بها الجامعة فى أداء رسالتها أن تكون أداة لإذاعة المعارف ونشرها عن طريق التعليم ، وكثير من الجامعيين لا يستطيعون أن يتصوروا وجود الجامعة إذ لم يقترن فيها البحث العلمى وتقدم المعرفة بالتعليم ونشر تلك المعرفة بين شباب الأمة ، ولا يتأتى نشر المعرفة المعلوماتية إلا عن طريق مركز بحثى متميز في قيادته وإمكانياته ، وتقنياته .

هذه الأفكار رغم أنها مكرّرة ومعادة إلا أنها أسس بناء لجامعات قوية تؤثر فى المجتمع وتقوده نحو الرقى والوعى والحياة الكريمة ؛ ولعل جامعاتنا تدرك دورها الرئيس فى المجتمع برجالها وسعة آفاقهم ، بيد أنه يجب التخطيط الجيد لهذا الدور عن طريق وزارة التعليم العالى ومجالس الجامعات ، لئلا يقتصر دور جامعاتنا على تخريج أفواج من الطلبة والطالبات يحملون شهادات فقط ، وهم بمعزل عن المجتمع وخدمته ، فلا بدَّ من الاندماج فى المجتمع دراسةً وسلوكًا وتأثيرًا ، وأقترح أخيراً إنشاء عمادة مستقلة تسمى " عمادة البحث العلمى " تضم عددا من مراكز التميز البحثى في كل جامعة ، ويخضع الإشراف المالى والإدارى لعميد هذا المركز .

غربة العلوم الإنسانية وحاجتها لمراكز التميز البحثى

يشهد العالم نهضة علمية وتعليمية هائلة- وكذا مصرنا الحبيبة - ، بدأت منذ عقود، و ذلك في شتى المجالات، ومنها مجالات العلوم الاجتماعية والإنسانية.

وتؤدي العلوم الاجتماعية والإنسانية دوراً جوهرياً في بناء الإنسان فكرياً وثقافياً واجتماعياً ونفسياً، حيث تساعد على فهم المجتمع وخصائصه وقضاياه، ورصد ظواهره الجديدة، وتحليل المشكلات التي يعاني منها، والصعوبات التي يواجهها، كما تعين على إيجاد الحلول الناجعة لها.

وللأسف تعانى العلوم الإنسانية ربة في مجتمعاتنا ، ولا أدل على ذلك من مقت المجتمع للشاب الذى يذهب لكليات أو أقسام العلوم الإنسانية ، وكثير من الناس لا يعرفون أنه لولا العلوم الإنسانية ما استطاعت العلوم العلمية التطبيقية التقدم ، لأننا نفكر باللغة ، ونتعامل بها ، ولا يبدع الإنسان إلا في ظروف اجتماعية مهيئة للإبداع، ولا يستطيع أن يتقدم إلا من خلال معرفته بالتاريخ لينطلق من نقطة النهاية ، ولا يحرث في البحر ، ويدور في حلقة مفرغة ، وقد كتب الفيلسوف د زكى نجيب مقالا بعنوان " العلوم الإنسانية لها الله " في القرن الماضى، أما الآن فهى تعيش غربة فعلا ... لذا كانت أحوج من غيرها لإنشاء مراكز تميز بحثى في جامعاتنا .

المأمول فى الجامعات المصرية :

إن مجتمعنا المصرى يتطلع إلى بلوغ الآمال في النهضة والرقي في جميع جوانب الحياة، خصوصا الجوانب الإنسانية والاجتماعية، ويقوي هذا التطلع تجانسه، وغنى تراثه العربي الإسلامي، وتكوينه الثقافي والحضاري، وخصائص نظامه الأسري، وتكوينه الاجتماعي المتميز.

بيد أن مجتمعنا العربى والمصرى – كغيره من المجمعات الإنسانية المعاصرة – يواجه مشكلات اجتماعية، وقضايا إنسانية، كالضعف اللغوى ، والمعرفى ، والإرهاب الفكرى ، والتخبط السياسى ، والمخدرات، وأنواع السلوك الإجرامي المختلفة التي تؤثر بشكل كبير في حركة رقي المجتمع وتقدم عجلة الازدهار فيه.

ولقد ألقت النتائج السلبية لهذه المشكلات والقضايا بظلالها على كثير من فئات المجتمع العربى والمصرى ، ولامست شرائح متعددة منه، فلم تقتصر آثارها السلبية على أفراد قلائل، ولا على أسر محدودة، ولا على منطقة بعينها، بل امتدت لتشمل المجتمع بكل أطيافه وفئاته، وربوع الوطن العربى بكل مناطقه ومدنه وقراه، وإن بدت مراكز التميز في العلوم الإنسانية واضحة جلية في الجامعات الخليجية .

ومن هنا برزت الحاجة إلى إنشاء مركز للبحوث يهتم بالمجالات الإنسانية والاجتماعية ، تحت مسمّى : " مركز التميز في البحوث الإنسانية والاجتماعية "

ولا شك أن وجود هذا المركز في مؤسساتنا الأكاديمية وجامعاتنا المصرية العريقة والغنية بالعلوم والمعارف والخبراء المتخصصين في شتى العلوم الإنسانية والاجتماعية وهذا يعد بلا شك حافزاً قوياً وعاملاً مهماً في تحقيق الآمال المتمثلة في جدية الدراسات، وسلامة المخرجات، وحل المشكلات، وتحقيق الرقي المنشود.

وتكون رؤية هذا المركز واضحة جلية ، تتطلع إلى التميز في التعامل الفعال والملموس مع العلوم الإنسانية " اللغات – الفلسفة – التاريخ .... إلخ " والقضايا المجتمعية والمصرية منها خاصة ، وفق أسس علمية لحماية الفرد وتنميته، وسلامة المجتمع وتقدمه.

ورسالة هذه المراكز هى خدمة المجتمع من خلال توظيف البحث العلمي في معالجة المشكلات المتعلقة بالعلوم الإنسانية والقضايا المجتمعية في مصرنا ووطننا العربى ، ولا يكون البحث العلمى بمعزل عن المجتمع وقضاياه .

ويضم المركز وحدات بحثية متنوعة ، ويجب أن تهتم كلها بدراسة القضايا الإنسانية والقضايا الاجتماعية المتصلة بالمجتمع المصرى والعربى .

وتقدم مراكز التميز البحثي في تطوير العلوم الإنسانية الدعم العلمي التربوي للمؤسسات التعليمية وللمهتمين بما يسهم في تطوير تعليم وتعلم العلوم الإنسانية على المستوى المحلي والعربي والعالمي (بحث ، تدريب، فعاليات، شراكة)، وإبراز دورها في التنمية الحضارية والاجتماعية .

وتعمل عمادة المعهد على تعميق الدور في خدمة قضايا المجتمع من خلال تسخير مراكز البحوث في الجامعة لهذه الغاية، وتهتم مراكز البحوث بزيادة الإنتاجية للمشروعات التنموية وتقديم الحلول وعلاج بعض الظواهر السلبية التي تعترض مسيرة التنمية المعرفية والمعلوماتية .

ثقافة الإنتاج ومراكز التميز البحثى

إن فكرة التميز البحثى في العلوم الإنسانية والمجتمعية تعتبر حديثة نوعًا ما في مجتمعنا، خاصة وأن بعض المراكز البحثية لم تحدد أهدافها وتخصصاتها بعد، كما أن بعض الوجهاء ورجال الأعمال أحجموا على تمويل هذه المراكز وتدعيم أبحاثها لأنها فى مجالات بحث متخصصة ودقيقة لا تجلب لهم الربح المادى المأمول ، لذا فإن النجاحات متفاوتة في المراكز البحثية العلمية فمنها ما هو متميز جدًا ومنها ما هو دون التوقعات المطلوبة منه، ولكننا نستطيع أن نقرر أنها تخطو أو خطت خطوات جيدة جدًا والدليل على ذلك عقد هذا المؤتمر ، وتشارك مشاركة فاعلة في تنمية البحث العلمي وتوسيع دائرته العملية، كما أن أغلب مراكز التميز البحثية تمس حاجة المجتمع وتنميته خاصة في المجالات العلمية والإنسانية...

ومما لا يخفى علينا أن الجامعات مرت بعدة مراحل ، أولها نقل المعرفة من الجامعات الخارجية إلى المجتمع المحلي ، وهذه قد تجاوزتها الجامعات منذ عدة سنوات – منذ عهد محمد على باشا وحتى ستينيات القرن الماضى ، ثم مرحلة ثانية وهي توليد المعرفة وهذا تحد قطعنا فيه شوطًا ولا يزال تحدي قائم ، والمرحلة الثالثة هي مرحلة تفعيل المعرفة على أرض الواقع ، وهذه لا تستطيع الجامعات لوحدها أن تقوم بها بل لا بد من