جامعة السلطان قابوس

كلية التربية

قسم المناهج و طرق التدريس

مقررالتدريب الميداني

الورقة التأملية_المحورالخامس

المهارات التكنلوجية

اعداد: أنس سالم الحكماني.

الرقم الجامعي: 135615
اشراف الدكتور: عبد الله الهنائي.
الفصل: ربيع 2026

المقدمة

يُعد تمكين المعلم من الأدوات التقنية الحديثة ركيزة أساسية في التحول الرقمي للتعليم، حيث لم يعد دور المعلم مقتصرًا على استهلاك التكنولوجيا بل امتد ليشمل الابتكار في تصميمها وإنتاجها بما يخدم العملية التعليمية. وينطلق هذا المحور من رؤية كلية التربية بجامعة السلطان قابوس في بناء "المعلم المتمكن" الذي يوظف مهاراته التكنولوجية في خلق بيئات تعلم تفاعلية تدعم التعلم الذاتي وتعزز مهارات التفكير العليا لدى الطلبة. وتتجسد هذه الكفاءة من خلال ثلاثة مشاريع متكاملة؛ تبدأ بتصميم فيديو تعليمي (V60) كنموذج لإنتاج الوسائط المتعددة، ثم تطوير بيئة تعلم مدعومة بالتكنولوجيا (TELE) لتعزيز مجتمعات الممارسة المهنية، وصولاً إلى بناء تطبيق برمجي بلغة Visual Basic لتنفيذ مهام تعليمية ذكية، مما يعكس ممارسة تعليمية مبتكرة وشاملة تتماشى مع متطلبات القرن الحادي والعشرين.

اسم المشروع	إنتاج فيديو تعليمي (The Final Video Project)
رمز المقرر	TECH 3001
مشرف المقرر	د. زينب الشيذانية
العام الأكاديمي	2025/2026
الملاحق	رابط العمل

وصف المشروع

المشروع عبارة عن تصميم وإنتاج فيديو تعليمي تطبيقي (Tutorial) يشرح خطوات تحضير قهوة V60 بطريقة احترافية في المنزل. تضمن العمل مراحل متكاملة من التصميم التعليمي بدأت بكتابة السيناريو (Script) الذي يحدد الحوار والزوايا البصرية ، ثم رسم اللوحة القصصية (Storyboard) لتخطيط المشاهد ، وصولاً إلى مرحلة التصوير والإنتاج النهائي. يركز الفيديو على تقديم تعليمات دقيقة تشمل الأدوات اللازمة، القياسات الصحيحة، وفنيات السكب لضمان الحصول على أفضل النتائج للمبتدئين وعشاق القهوة.

أهداف المشروع:

- إكساب المتعلمين مهارة تحضير القهوة باستخدام أدوات V60 بأسلوب خطوة بخطوة.
- تطوير قدرة الطالب المعلم على استخدام برامج المونتاج وأدوات التصوير الرقمي لإنتاج محتوى تعليمي هادف.
- تحويل المادة العلمية الجامدة إلى عرض مرئي تفاعلي يدمج بين الصوت والصورة والموسيقى الهادئة.

أسباب اختيار المشروع

وقع الاختيار على هذا المشروع لكونه يمثل تطبيقاً واقعياً لمهارات "الوسائط المتعددة"، حيث يتطلب دقة في الربط بين النص المسموع (التعليق الصوتي) والمشهد المرئي. كما أن موضوع القهوة يلامس شريحة واسعة من الجمهور، مما يجعل منه وسيلة مثالية لاختبار مدى نجاح الفيديو في نقل المهارات العملية وتغيير سلوك المتعلم من خلال الشاشة.

علاقة المشروع بالمحور الخامس: المهارات التكنولوجية

يتصل هذا المشروع اتصالاً وثيقاً بالمحور الخامس؛ فهو يبرهن على كفاءة المعلم في استخدام تكنولوجيا الفيديو والتحرير الرقمي في العملية التعليمية. من خلال هذا العمل، تم توظيف مهارات تقنية متقدمة في التصوير من زوايا مختلفة (مثل Overhead shot) لضمان وضوح الشرح ، بالإضافة إلى مهارات معالجة الصوت والمونتاج، وهو ما يعكس التمكين التكنولوجي في تحويل الأنشطة التقليدية إلى موارد رقمية قابلة للمشاركة والاستخدام الواسع.

أهمية المشروع في تعزيز فهمي للعمل وتنمية التفكير والمعرفة

أسهم المشروع في تعميق فهمي لكيفية بناء "الرسائل التعليمية المرئية"؛ حيث تعلمت أن إنتاج الفيديو ليس مجرد تصوير، بل هو عملية ذهنية تبدأ بالتخطيط المنطقي للأفكار عبر الـ Storyboard. كما طور المشروع لدي مهارات حل المشكلات التقنية أثناء التصوير والمونتاج، وعزز من قدرتي على تبسيط العمليات المعقدة وتقديمها في قالب بصري ممتع وسهل الاستيعاب.

الفرصة لتحسين العمل

- إضافة نصوص توضيحية (Infographics) تظهر على الشاشة أثناء الفيديو لتأكيد المقادير والدرجات الحرارية.
- توفير ترجمة نصية (Captions) بلغات مختلفة لزيادة نطاق الاستفادة من الفيديو عالمياً.
- استخدام تقنيات تصوير أكثر احترافية مثل "التصوير البطيء" (Slow Motion) لتوضيح عملية استخلاص القهوة بدقة أكبر.

اسم المشروع	تصميم وتطوير بيئة تعلم مدعومة بالتكنولوجيا
رمز المقرر	TECH4000
مشرف المقرر	د. ميمونة العبري
العام الأكاديمي	2025/2026
الملاحق	رابط العمل

وصف المشروع

يركز هذا المشروع على تصميم بيئة تعلم رقمية قائمة على مفهوم "مجتمعات الممارسة" (CoP) لمعالجة قضية عزوف بعض المعلمين عن استخدام تقنيات التعليم. تم بناء هذه البيئة عبر منصة Google Sites لتكون ملتقى يجمع التربويين وخبراء التكنولوجيا لتبادل الخبرات وتطوير المهارات الرقمية. تضمن المشروع تحديد أدوار القيادة، ووضع خطة زمنية تشمل ورش عمل، ندوات، وحلقات نقاشية عبر الإنترنت لتعزيز الممارسة المهنية.

أهداف المشروع:

- تصميم بيئة تعلم رقمية (TELE) توظف أدوات التكنولوجيا لخدمة أغراض التطوير المهني.
- بناء مجتمع تعاوني يتيح تبادل المعرفة وتطوير استراتيجيات تدريس حديثة.
- تدريب الأعضاء على مهارات تقنية متنوعة مثل إدارة الاجتماعات عبر الإنترنت واستخدام الفيديوهات التعليمية.

أسباب اختيار المشروع

تم اختيار هذا المشروع نظراً للحاجة الملحة لمواجهة التحديات التي تعيق توظيف التكنولوجيا في المدارس، وخاصة ضعف قناعة بعض المعلمين بفوائدها. إن العمل على "مجتمع ممارسة" رقمي أتاح لي الفرصة لتطبيق مهاراتي في التصميم التعليمي وبناء منصات تفاعلية يمكنها إحداث تغيير حقيقي في الاتجاهات والممارسات التربوية.

علاقة المشروع بالمحور الخامس: المهارات التكنولوجية

يرتبط المشروع ارتباطاً وثيقاً بمحور المهارات التكنولوجية من خلال تجسيد قدرة المعلم على "إنتاج" بيئات تعلم ذكية بدلاً من مجرد استخدامها. فقد تطلب المشروع مهارة في هندسة المواقع الإلكترونية، وإدارة المحتوى الرقمي، وتوظيف أدوات التواصل المتزامن وغير المتزامن (Online Discussion & Meetings) لخلق تجربة تعلم متكاملة تتماشى مع معايير المعلم في القرن الحادي والعشرين.

أهمية المشروع في تعزيز فهمي للعمل وتنمية التفكير والمعرفة

من خلال هذا العمل، طورت رؤية نقدية حول كيفية توظيف التكنولوجيا لحل مشكلات واقعية في الميدان التربوي. اكتسبت مهارات في التخطيط الاستراتيجي للمجتمعات الافتراضية، وفهمت بعمق كيفية توزيع الأدوار التقنية والإدارية (Administrator & Facilitator) لضمان استدامة التفاعل. كما عزز المشروع من قدرتي على تصميم مسارات تعلم متنوعة تدمج بين الجانب النظري (الندوات) والجانب التطبيقي (الورش).

الفرصة لتحسين العمل

- دمج تقنيات "التلعيب" (Gamification) داخل منصة CoP لتحفيز المعلمين على المشاركة المستمرة.
- إضافة نظام تلقائي لإصدار شهادات المشاركة للورش والندوات التي يتم حضورها عبر الموقع.
- تفعيل تطبيق للهواتف المحمولة يرسل تنبيهات فورية للأعضاء عند إضافة محتوى تعليمي أو نقاش جديد.

اسم المشروع	تطبيق تصنيف أوقات اليوم (Clock/Time Converter)
رمز المقرر	TECH3222

مشرف المقرر	د. شوبير
العام الأكاديمي	2023
الملاحق	رابط العمل

وصف المشروع

يتمثل هذا المشروع في بناء وتطوير تطبيق برمجي باستخدام لغة **Visual Basic** ضمن بيئة **Visual Studio**. يهدف التطبيق إلى معالجة مدخلات الوقت (الساعات والدقائق) وتصنيفها آلياً إلى فترات زمنية مختلفة (Night, Morning, Lunch, Afternoon) مع تغيير لون النص البرمجي بناءً على الحالة المكتشفة. يعتمد المشروع على بناء واجهة مستخدم رسومية (GUI) تتضمن حقولاً للإدخال وأزراراً للتحكم مثل (Convert, Clear, Quit)، مع تطبيق منطق برمجي متقدم باستخدام جمل "Select Case" و "If-ElseIf" لضمان دقة التصنيف ومعالجة الأخطاء في المدخلات.

أهداف المشروع:

- اكتساب مهارات متقدمة في بناء الواجهات الرسومية (GUI) والتفاعل مع المستخدم برمجياً.
- تطبيق المفاهيم البرمجية الأساسية مثل المتغيرات، الدوال الشرطية، وصناديق الرسائل (MessageBox).
- تصميم أداة تقنية تساعد في تنظيم المفاهيم الزمنية بطريقة منطقية ومبسطة.
- تطوير القدرة على اكتشاف الأخطاء البرمجية ومعالجتها لضمان كفاءة أداء التطبيق.

أسباب اختيار المشروع

جاء اختياري لهذا المشروع لرغبتي في دمج المهارات المنطقية البرمجية بالتطبيقات العملية التي يمكن توظيفها في الميدان التربوي، خاصة في تعليم المفاهيم الزمنية للطلبة. كما أن العمل على لغة Visual Basic يوفر مرونة عالية في تصميم أدوات تعليمية تفاعلية تعزز من ارتباط البرمجة بالواقع المدرسي وتسهل المهام الإدارية والتعليمية داخل الصف.

علاقة المشروع بالمحور الخامس: المهارات التكنولوجية

يرتبط المشروع ارتباطاً مباشراً بالمحور الخامس، حيث يجسد الكفاءة في استخدام الأدوات البرمجية لبناء تطبيقات ذكية تخدم العملية التعليمية. التطبيق يعكس قدرتي كطالب معلم على امتلاك مهارات التصميم الرقمي والابتكار التقني، مما يتماشى مع رؤية الكلية في إعداد معلم عصري يمتلك أدوات القرن الحادي والعشرين وقادر على إنتاج حلول تكنولوجية مبتكرة.

أهمية المشروع في تعزيز فهمي للعمل وتنمية التفكير والمعرفة

ساهم هذا المشروع في صقل مهارات التفكير التحليلي والمنطقي لدي، من خلال بناء هيكلية برمجية مترابطة تعالج البيانات بدقة. كما منحني الثقة في التعامل مع بيئات التطوير البرمجية المعقدة، وفهم أهمية "تجربة المستخدم" (User Experience) من خلال تصميم واجهات واضحة وسهلة الاستخدام، مما ينمي مهاراتي المهنية في توظيف التكنولوجيا المتقدمة لدعم التعليم والعمل الإداري.

الفرصة لتحسين العمل

- تطوير واجهة التطبيق لتشمل رسوماً توضيحية متغيرة تعبر عن كل فترة زمنية (مثل أيقونة الشمس أو القمر).
- إضافة خاصية التنبيهات الصوتية التي تعمل آلياً عند الوصول إلى وقت محدد في اليوم لزيادة التفاعل.
- ربط التطبيق بقاعدة بيانات لتسجيل أوقات الحضور أو الفعاليات المدرسية وتحليلها بشكل آلي.