

الباب الأول

مقدمة

الفصل الأول : خلفية البحث

يعتبر تعليم اللغة العربية مادة دراسية تهدف إلى تحفيز مهارة الطلاب وتوجيهها وتطويرها وتنمية النظرة الإيجابية نحو اللغة العربية سواء كانت استقبالية أو إنتاجية. والقدرة الاستقبالية هي القدرة على فهم محادثات الآخرين وفهم القراءة. والقدرة الإنتاجية هي القدرة على استخدام اللغة كوسيلة للتواصل سواء شفهيًا أو تحريريًا (RI M., ٢٠١٣). كما في القرار الوزاري رقم ١٨٣ لعام ٢٠١٩، فإن أحد أهداف تعليم اللغة العربية هو تطوير مهارة التواصل باللغة العربية، سواء كان ذلك شفهيًا أو تحريريًا. يوجه تعليم اللغة العربية نحو اكتساب أربع مهارات لغوية، وهي مهارة الاستماع، ومهارة الكلام، ومهارة القراءة، ومهارة الكتابة (Ainin, ٢٠٢٠).

تعليم اللغة العربية هو نشاط يجمع بين المعلم والطالب لتحقيق أهداف التعليم. يحدد المعلم ما إذا تم تحقيق أهداف التعليم أم لا، لأن المعلم ليس فقط مهتمًا بالتعليم، بل يجب أن يكون قادرًا على توجيه الطلاب لتطوير سلوكهم وتطويرهم الجسدي والعقلي. فيما يتعلق بنشاط التدريس، يجب على المعلم أن يكون قادرًا على إصطناع التعليم المريح في نشاط التدريس حتى لا يشعر الطلاب بملل و سائمة (Amelia Putri Wulandari, ٢٠٢٣).

في تطوير قدرات الطلاب، قال (Supriyanto, ٢٠٠٩) يتمتع المعلمون على الأقل بالقدرة على الإشراف على كفاءات الطلاب وتطويرها، الشخصية والاجتماعية والإدارية. ومع ذلك، في الواقع، لم يقيم العديد من المعلمين بواجباتهم بشكل جيد. أحد العوامل المثبطة هو قدرة المعلم على دعم تنفيذ واجباته. تشمل القدرات

المعنية استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم وتحضيرها وإتقانها. وقال (Usman، ٢٠٠٢)، فإن أحد عوامل التكيف المتعلقة بالتدريس هو وسائل التعليم، حيث يجب إتقان وسائل التعليم هذه من قبل المعلمين، حتى يتمكنوا من تقديم المواد التعليمية للطلاب بشكل جيد وفعال.

قال Wiratmojo و Sasonohardjo في (Junaidi، ٢٠١٩)، فإن استخدام الوسائل التعليمية في مرحلة التوجيه التدريسي يساعد على فعالية عملية التعليم ويوصل الرسائل الدروس عند التعليم. وقال (Miftah، ٢٠١٣)، فإن وسائل التعليم في سياق التعليم جزء مهم، وهذا العنصر يحتاج إلى اهتمام المعلمين، يجب أن يدرك المعلمون أهمية الوسائل التعليمية في تيسير عملية التعليم التي سيساعدها الطلاب. ولذلك، يجب على المعلم أن يكون اختيار وسائل التعليم مناسباً حتى تحقيق أهداف التعليم بسهولة. و الإنتفاع وسائل التعليم يساعد الفعالية التعليم والكفاءتها والجاهذيتها. يجب على المعلمين التخطيط بعناية عند تصميم التعليم في الفصل الدراسي. بالإضافة إلى فهم أهمية وسائل التعليم في عملية التدريس والتعليم.

وفي هذا العصر التكنولوجي، يجب أن تكون المعلمين القدرة على استخدام وسائل التعليم وموارد التعليم ذات الصلة بخصائص الطلاب والمواد التي يتم تدريسها لتحقيق أهداف التعليم المنشودة، على النحو المنصوص عليه في المرسوم الوزاري التربوي رقم ١٦ لعام ٢٠٠٧ المتعلق بمعايير كفاءة معلمي المواد في المدرسة الابتدائية والمدرسة المتوسطة والمدرسة العالية ، مع تطور الوقت والتكنولوجيا، يكون لذلك تأثير على تطور وسائل التعليم. مع استمرار تطور التكنولوجيا، سيستمر وسائل التعليم في تطوير تطوراً ابتكاراً. من المتوقع علي إصطناع هذا

الابتكار تجربة تعليمية تتماشى مع التطورات الحالية ويمكن للطلاب الوصول إليها بشكل صحيح (Tsania Nur Diyana، ٢٠٢٠).

تم في المدرسة العالية الإسلامية الحكومية الثانية باندونج، تبين أن المعلمين ما زالو يستخدمون وسائل تعليم بسيطة، ولا توجد جوانب سمعية وبصرية ورسوم متحركة تدعم عملية التعليم، ولم يبتكروا لإنشاء وسائل تفاعلية للتعليم، لم يستخدموا وسائل التعليم التي يمكن أن تدعم المشاركين الطلاب في عملية التعليم. يشعر الطلاب أيضا بالسائم عند عملية التعليم، وأنشطة التدريس والتعليم مملة ورتابة. إلى جانب ساعات التعليم المحدودة، فإن هذا يجعل المعلمين أقل من الأمثل في توفير المواد التعليمية، فضلا عن عدم توفر وسائل التعليم للطلاب خارج البيئة المدرسية، مما يمنع الطلاب من إنشاء تعليم مستقل.

يمكن استخدام بيئة التعليم لدعم عمليات التعليم عبر الإنترنت وخارجها باستخدام تكنولوجيا المعلومات مثل الهواتف الذكية. ولذلك، يلزم تهيئة بيئة للتعليم ولا عطلها، ولكنها تتطلب معالجة وحلولا مناسبة. هناك حاجة إلى وسائل التعليم التفاعلية القائمة على Android والتي تكون مبدعة وتتبع تدفق التطورات الحالية حتى لا يشعر التعليم سائما بسهولة ويجب أن تكون الوسائل أيضا مناسبة لأهداف التعليم. من خلال هذا الحل، من المأمول أن يتمكن الطلاب علي حد الاقصى تعليمهم للغة العربية. وَقَالَ Chuang Tsung-Yen و Chen Wei-Fan، فإن استخدام وسائل التعليم القائمة على Android يجعل التعليم أكثر إثارة للاهتمام، ويمكن زيادة نتائج التعليم المعرفي وفعالية الوقت ويمكن أن تحدث عملية التعليم في أي وقت وفي أي مكان عند الحاجة (Wei-Fan، ٢٠٠٧).

يمكن إنشاء وسائل التعليم التفاعلية القائمة على Android عن طريق تطوير وسائل العرض التقديمي في (PPT) Microsoft i-Spring Suite ثم معالجتها في تطبيق يمكن

الوصول إليه على الهاتف الذكي. i-Spring هو أداة يمكنها تحويل ملفات العرض التقديمي إلى تنسيق فلاش (flas)، والذي يمكن دمجها بسهولة في Microsoft PowerPoint. يمكن توزيع الوسائل الناتجة بسهولة بتنسيق فلاش (flas) لأن i-Spring يعمل كإضافة PowerPoint. بصرف النظر عن ذلك، يمكن أن يساعد i-Spring المعلمين على توفير مواد تعليمية كانت مجردة سابقاً لتصبح ملموسة لأن هذا التطبيق يمكن أن يخلق أشكالاً مختلفة من الاختبارات، بما في ذلك الصوت، أو YouTube، يمكن تطبيق استخدام الوسائل التفاعلية القائمة على i-Spring في تعليم اللغة العربية.

ثم بصرف النظر عن استخدام i-Spring، استخدمت الباحثة Website 2 APK Builder في إنشاء الوسائل. Website 2 APK Bulder هو تطبيق يعمل على نظام التشغيل Windows حيث يكون هذا التطبيق مفيداً لتسهيل تحويل التطبيقات القائمة على الويب إلى APK. الطريقة البسيطة التي يعمل بها هذا التطبيق هي تغيير تنسيق ملفات الويب (html) إلى تنسيق تطبيق (APK) Android بحيث يمكن تشغيل هذا التطبيق القائم على الويب بشكل جيد على الهواتف الذكية التي تعمل بنظام Android، حيث من المتوقع أن توفر الوسائل التعليمية التفاعلية (Dasaputri، ٢٠٢٠).

في هذا البحث تركز الباحثة على دراسة التعليم المتعلق بمهارة أثناء تعلم الطلاب اللغة العربية، وذلك بسبب وجود قيود في الوسائل التعليمية المستخدمة أثناء عملية تعلم مهارة الكلام، بالإضافة إلى وجود بعض الطلاب الذين لم يتقنوا القراءة الجيدة. وهذا من شأنه أن يؤدي إلى تأخر الطلاب في استيعاب المادة التعليمية.

فيما يتعلق بوصف التركيز في هذا البحث، فهو يتناول تطبيق وسائل التعليم القائمة على نظام Android في مساعدة تعلم مهارة التحدث لدى طلاب الصف العاشر في مدرسة العالية الإسلامية الحكومية الثانية باندونج. من خلال تقديم هذه

الوسائل الصوتية والمرئية، سيتم تحسين مهارة التحدث لدى الطلاب وجعلها أكثر سلاسة وطبيعية عند الحديث، مما يؤدي إلى تعزيز ثقتهم بأنفسهم أثناء الأداء أو التحدث باللغة العربية دون الشعور بالارتباك أو الخجل.

بناء على احتياجات التعليم في المدارس ومتطلبات العصر، تسعى الباحثة لتوفير حل المشاكل الموجودة في هذا المجال. لذلك تحاول الباحثة أن تكون قادرة على تطوير وسائل تعليم اللغة العربية باستخدام i-Spring Suite و Website 2 APK Builder المستندة إلى Android لجعل الوسائل التي يحتاجها المعلمون والطلاب. لذلك، تهتم الباحثة بإجراء أبحاث التطوير بعنوان: "تطوير وسائل التعليم على نظام Android" بمساعدة "i-Spring Suite" و Website 2 APK Builder لتعليم اللغة العربية (البحث في الصف العاشر للمدرسة العالية الإسلامية الحكومية الثانية باندونج).

الفصل الثاني : تحقيق البحث

بناء على خلفية البحث السابقة، تحقيق مشكالت البحث كما يلي :

١. ما وسائل التعليم المستخدمة في تعليم اللغة العربية بالمدرسة العالية الإسلامية الحكومية الثانية باندونج ؟

٢. كيف تطوير وسائل التعليم باستخدام i-Spring Suite و Website 2 APK Builder لتعليم اللغة العربية في الصف العاشر بالمدرسة العالية الإسلامية الحكومية الثانية باندونج ؟

٣. ما مدى فعالية المنتج باستخدام i-Spring Suite و Website 2 APK Builder لتعليم اللغة العربية في الصف العاشر بالمدرسة العالية الإسلامية الحكومية الثانية باندونج ؟

الفصل الثالث : أغراض البحث

الأغراض المحددة لهذا البحث هي:

١. الوسائل التعليمية المستخدمة في تعليم اللغة العربية بالمدرسة العالية الإسلامية الحكومية الثانية باندونج

٢. تطوير وسائل التعليم باستخدام i-Spring Suite و Website 2 APK Builder لتعليم اللغة العربية في الصف العاشر بالمدرسة العالية الإسلامية الحكومية الثانية باندونج

٣. مدى فعالية المنتج باستخدام i-Spring Suite و Website 2 APK Builder لتعليم اللغة العربية في الصف العاشر بالمدرسة العالية الإسلامية الحكومية الثانية باندونج

الفصل الرابع : فوائد البحث

الفوائد المتوقعة من هذا البحث هي كما يلي:

١. الفوائد النظرية

أن يكون لتناج هذا البحث عن تأثير إيجابي وتوفير رؤى لتطوير وسائل التعليمية القائمة على نظام التشغيل Android لتعزيز نتائج تعلم الطلاب.

٢. الفوائد العملية

أ. للطلاب

يمكن إستخدامها كوسيلة من المتواقع الحصول علي منتجات بحثية التعليم البديلة أو مصادر التعليم الداعمة لتسهيل الفهم عند تعليم اللغة العربية في أي وقت كان.

ب. للمعلمين

أن تصبح نتائج هذا البحث مرجعا لاستخدام وسائل التعليم وزيادة دافعية المعلمين لاستخدام و إنشاء وسائل تعليمية مثيرة للاهتمام ومبتكرة و الابتكار في أنشطة التعليم.

ج. للباحثين

أن توفر نتائج هذا البحث المعرفة فيما يتعلق بتطوير وسائل التعليم i-Spring Suite و Website 2 APK Builder الي Android بالإضافة إلي توفر خبرة قيمة للباحثين في تطوير وسائل التعليم المناسبة للمستند و الي Android.

د. للجامعة

أن تكون نتائج هذا البحث بمثابة مادة مرجعية للباحثين المستقبليين المتعلقة بتطوير وسائل تعليم i-Spring Suite وتطبيقات بناء الموقع ٢ لتعليم اللغة العربية.

الفصل الخامس : إطار التفكير

تعتبر تعليم اللغة العربية مادة دراسية إلزامية في المدارس الدينية. وتعتبر مادة اللغة العربية مادة تهدف إلى تعزيز القدرات وتوجيها وتطويرها وبنائها، وتنمية النشاط الإيجابي تجاه اللغة العربية سواء في استقبالها أو إنتاجها. وفي القرار الوزاري رقم ١٨٣ لسنة ٢٠١٩، تهدف تعليم اللغة العربية إلى إعداد الطلاب القادرين على استخدام اللغة العربية كوسيلة اتصال عالمية، والقادرين على اتقان اللغة العربية سواء شفها أو كتابيا (Islam D., ٢٠١٩). وتتضمن تعليم اللغة العربية أربع مهارة لغوية يجب على الطلاب اتقانها، وهي مهارة الاستماع والتحدث والقراءة والكتابة.

تعلم اللغة العربية هو نشاط بين المعلمين والطلاب لتحقيق أهداف التعلم. يجب أن يكون لدى المعلمين مهارة في الجمع بين الوسائل والاستراتيجيات والتقييم لاصطناع بيئة تعليمية مثالية وتشجيع اهتمام الطلاب بتعلم اللغة العربية (Dariyadi، ٢٠١٩). لقد أثر التطور التكنولوجي بمختلف أنواعه في عصر القرن الحادي والعشرين على التغييرات في اتجاه التوجه والبناء في التعليم والتعلم، بما في ذلك تعليم اللغة العربية وتعلمها. ورغم أن التقدم التكنولوجي يسهل على الناس تعلم اللغة العربية، إلا أن الحقائق على أرض الواقع لا تزال تظهر أن العديد من الناشطين في مجال اللغة العربية لا يزالون جاهلين باستخدام التكنولوجيا، تجبر ديناميكية وحركة التكنولوجيا المعلمين والطلاب لتجديد قدراتهم في مجال التكنولوجيا. الطلاب ينمون ليصبحوا جيل الألفية الذي يريد كل شيء فوراً وعملياً بما في ذلك في التعليم. لذا فهذا يشكل تحدياً وفرصة للمعلمين في تطوير قدراتهم كمرشدين محترفين في عصر القرن الحادي والعشري (Amirudin.N، ٢٠١٩).

مع متطلبات القرن الحادي والعشرين ووجود الجيل زد والجيل ألفا الذين يتقنون تقنيات التكنولوجيا، يجب على المعلمين تحديث طرق التعليم والتدريس بالابتكار والإبداع. ولذلك، يجب أن تظهر دراسات ونهج واستراتيجيات جديدة كنوع من التجديد الذي ينبغي أن يكون ناتجاً عن التخصص الشامل، لتسهيل وتعزيز حب اللغة العربية من جوانب متعددة وزوايا مختلفة. لذلك، تطوير الوسائل تفاعلية مبنية على i-Spring Suite يعتبر أحد الحلول البديلة لتعليم اللغة العربية للطلاب في هذا العصر (Agung، ٢٠٢٢). تحتل الوسائل التعليم مكانة مهمة كواحدة من مكونات نظام التعليم.

الوسائل مهمّة في تسهيل عملية نقل المعلومات بين المرسل والمستقبل بشكل فعال. التكنولوجيا والوسائل هما مصطلحان لا يمكن فصلهما في عالم التعليم.

في الواقع، تعتبر الوسائل أحد الأركان الذي يجب أن يتوفر في عملية التعليم. الوسائل التعليم يمكن وصفها بأنها جزء أساسي من نظام التعليم. إن الوسائل التعليم هي كل ما يمكن استخدامه كوسيلة لنقل الرسالة، وتحفيز الأفكار، والاهتمام، والمشاعر، والرغبة لدى المتعلمين، مما يسهل عملية التعليم لديهم. بينما الهدف من ذلك الوسائل هو تبسيط عملية التعليم والتدريس، وزيادة كفاءة التعليم والتدريس، والحفاظ على الارتباط مع أهداف التعليم، ومساعدة الطلاب على التركيز وغيرها (Haq، ٢٠٢٣).

لذلك، من المهم استخدام الوسائل المناسبة. إلى ذلك، الوسائل الجيدة هي التي تدمج التكنولوجيا فيها. يوفر هذا النظام التعليمي مرونة دون حدود زمنية ومكانية لعملية التعليم، ويعزز قدرات الإبداع والاستقلالية والتفكير النقدي للطلاب. في الوقت الحالي، يجب أن يتم تكييف عملية التعليم مع احتياجات الطلاب واستجابة التحديات والمطالب العالمية (Ramadhani، ٢٠٢٠).

في عصر التكنولوجيا المتطورة، لم يعد المعلمون على الوسائل الرتيبة، و يجب بذل الجهد لإستخدام التكنولوجيا المتاحة كالوسائل تعليمية لاستفءاء احتياجات الجيل الحالي، فإذا استمر التمسك بالتعليم التقليدي، فإن تعليم اللغة العربية سينحدر شيئاً فشيئاً (Sholikha، ٢٠٢٣). لذا، أدخل المادة اللغة العربية في الوسائل التعليم مثل i-Spring Suite و Website 2 APK Builder المبنية على نظام Android يجعلها الوسائل ضرورية للطلاب لتحقيق أهداف تعليم اللغة العربية. فبجانب أن معظم تعليم اللغة العربية لا يزال يعتمد على الأساليب التقليدية والشرح من مصادر الكتب، يمكن للمعلمين تطوير تلك المواد إلى تطبيقات يمكن تشغيلها على الهواتف الذكية (Sulaikho، ٢٠٢١).

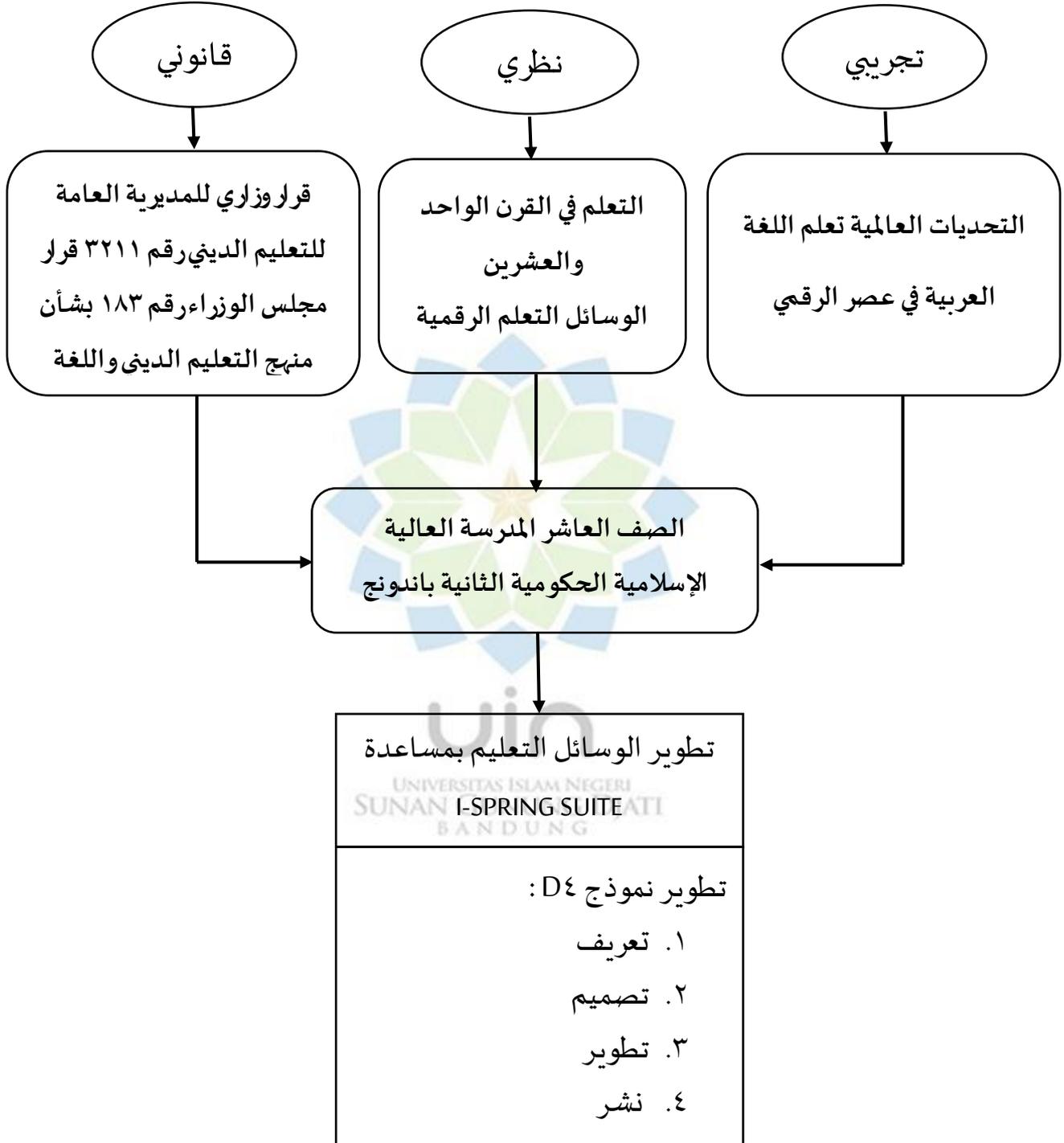
i-Spring Suite هو البرمجة يستخدم لإنشاء الوسائل التعليمية تشمل عدة جوانب مثل الصوت والصورة والصوت المرئي. يتم دمج الأدوات المستخدمة مع PowerPoint ويمكن تعاونها مع عدة برامج داعمة لتجعل الالوسائل التي يتم إنشاؤها أكثر جاذبية وتفاعلية. و لذلك، باستخدام i-Spring Suite يمكن تحويل الملفات التي تم إنشاؤها من PowerPoint إلى صيغة فلاش جذابة، حتى يمكن الأخرى استخدامه مباشرة أو استخدامها بشكل تعليم عبر الإنترنت. وبالتالي، يتم الوسائل التعليم إنشاؤها باستخدام تطبيق i-Spring Suite تسهيل عملية تقديم المواد التعليمية من قبل المعلمين، مما يجعل الطلاب أكثر تركيزا وسهولة في فهم المواد التعليمية (Dochi Ramadhani، ٢٠١٩).

وقال جورايف (A.R، ٢٠١٩)، فإن i-Spring Suite هو أحد البرامج الحاسوبية التي راق بين البرامج المستخدمة في مجال التعليم. هذا البرنامج جيد الاستخدامه كوسيلة التعليم التي لا تقتصر نتائجها على عروض الفلاش فقط، بل يحتوي أيضا على محتوى تفاعلي يمكن استخدامه في عملية التعليم. يعتبر i-Spring Suite منتجا عالي الجودة في السوق العالمية، حيث يمكن للبرنامج تحويل ملفات ppt، pptx، pps، ppsx إلى تنسيقات flash (swf) و HTML 5.

ثم يمكن تحويلها إلى تطبيق باستخدام مساعدة أدوات أخرى مثل موقع ٢ Website 2 APK Builder .APK هو تطبيق يسهل تحويل تطبيقات الويب إلى تطبيقات APK (Putri، ٢٠٢٠)، لتحقيق أهداف تعليم اللغة العربية وتحقيق تعليم مبتكر، فإن الابتكار في التعليم في هذا العصر العالمي ضروري، حيث يحتاج المعلمون إلى الوسائل جذابة وحديثة للاستخدام، وممتعة، وسهلة الفهم، ويمكن للطلاب تكرارها.

في عصر الرقمي بالأوتاد التعليم اللغة العربية هو شيء مهم. يحتاج المعلم أن تصميم و مساعدة واضحة بشأن عملية التعليم التي تنفذ (Zamani، ٢٠٢١). أحد الطرز المستخدمة في البحوث وتطوير الوسائل التعليم هو استخدام نموذج D٤. يتم استخدام نموذج D٤ لتطوير أدوات التعليم. تطوير نموذج D٤ من قبل S. Semmel .Thiagarajan, Dorothy S Semmel dan Melvyn I كما يوحي اسمه، يتكون نموذج D٤ من ٤ مراحل رئيسية هي تعريف، تصميم، تطوير و نشر (S. Thiagarajan، ١٩٧٤)





الفصل السادس : البحوث السابقة المناسبة

ومن البحوث السابقة المناسبة لهذا البحث هي:

١. الرسالة التي كتبها أنيسوات اللطيفة عيني (٢٠٢٢) بعنوان "تطوير وسائل التعليم بناء على أساس i-spring لتنمية قدرات التفكير النقدي لدى الطلاب في تعلم العلوم للصف الرابع في مدرسة تانجونجريجو ٢ في مالانج". من خلال هذا البحث، يمكن استنتاج أن استخدام وسائل التعليمية المستندة إلى i-spring في تعليم العلوم الطبيعة قدرته على تعزيز قدرة التفكير النقدي الطلاب، يمكن ملاحظة ذلك من نتائج الاختبار "ت" التي تم حسابها من خلال SPSS ١٦ وتشير قيمة Sig. (٢-tailed) = ٠,٠٠٩ > ٠,٠٥ إلى وجود فارق ملحوظ للغاية في قدرة التفكير النقدي بين طلاب الصف التجريبي والصف الضابط (Aini, ٢٠٢٢). التشابه بين هذا التقييم والآخر يكمن في أنهما على حد سواء يتناولان بحوث تطوير الوسائل التعليمية باستخدام تطبيق i-Spring Suite. أما الاختلاف فيكون في المواد التعليمية، وتصميم الوسائل، ونموذج التطوير، والمنتجات المطورة، ومواقع البحث.
٢. الرسالة التي كتبه Chusnul Amalia Rovita، Irwani Zawawi، و Syaiful Huda (٢٠٢٠)، في بحث بعنوان "تطوير أداة تقييم لتعلم الرياضيات بناء على الاختيار المتعدد بنموذجين باستخدام i-Spring Suite 9". تم الحصول على تقييم من قبل خبراء المواد بنسبة متوسطة تبلغ ٩٦,٥٪ وتصنف كـ "جيد جدا"، بينما تم الحصول على تقييم من قبل خبراء الوسائل بنسبة متوسطة تبلغ ٩٠,٥٪ وتصنف كـ "جيد جدا"، ومن النتائج التي حصلنا عليها من استجابة الطلاب تم الحصول على متوسط نسبته ٨٢٪، وتم الحصول على نتيجة في التجربة الميدانية بنسبة ٥٠,٥٪ وتصنف كـ "مقبول". استنادا إلى

هذا التقييم، يعتبر وسائل التعليم هذه جيدة جدا للاستخدام كوسيلة للتعليم (Chusnul Amalia Rovita، ٢٠٢٠). التشابه مع هذه الدراسة يكمن في أن كلاهما يتناول بحوث تطوير وسائل التعليم باستخدام تطبيق i-Spring Suite. أما الاختلاف فيكون في المواد التعليمية، وتصميم النموذج، والمنتجات المطورة عبارة عن روابط، ومكان البحث.

٣. الرسالة التي كتبها Risa Safitri و Amrini Shofiyani (٢٠٢١)، في بحث بعنوان "تطوير وسائل تعليمية قائمة على نظام I-Spring SuiteE "Android" لمهارة القراءة في المدارس الابتدائية". من خلال نتائج هذه الدراسة يمكن استنتاج أن تطوير وسائل تعليمية للغة العربية قائمة على نظام Android لمهارة القراءة باستخدام برنامج i-Spring Suite PowerPoint يعزز حماسة الطلاب ويجعل عملية التعلم ممتعة، حيث كانت نتائج استبيان ردود فعل الطلاب تصل إلى ٩١٪ ممتازة، لذا يمكن استخدامها كأحد الوسائل البديلة في عملية تعلم اللغة العربية في المدارس الابتدائية (Risa Safitri، ٢٠٢١). التشابه بين هذه الدراسة والدراسة الحالية يتمثل في تطوير وسائل تعليمية باستخدام i-Spring Suite. أما الاختلاف فيكون في المواد التعليمية المستخدمة، ونموذج التطوير المستخدم، حيث تم استخدام نموذج التطوير ADDIE في هذه الدراسة، بالإضافة إلى موقع التطوير.

٤. الرسالة التي كتبها Binti Neng Tutiul Qoni'ah (٢٠٢٣)، في بحث بعنوان "تطوير وسائل تعليمية بناءً على I-Spring Suite 9 في موضوع تغيير البيئة لتنمية مهارة التفكير النقدي". من خلال نتائج هذه الدراسة، يمكن استنتاج أن وسائل التعليمية القائمة على I-Spring Suite 9 في موضوع تغيير البيئة لتدريب مهارة التفكير النقدي للطلاب تعتبر مناسبة للاستخدام في عملية التعلم

بناء على الصحة، العملية، والفعالية. صحتها بلغت ٩٥,٢٥٪ مع تصنيف "صحيح جدا". كانت العملية عملية بنسبة ٩٥,٨٣٪ مع تصنيف "عملي جداً". بناءً على مؤشرات نتائج تعلم التفكير النقدي، كانت الفعالية ٨٦,٤٦٪ مع تصنيف "فعال جدا" (Qoni'ah، ٢٠٢٣). التشابه بين هذه الدراسة والدراسة الحالية يكمن في تطوير وسائل تعليمية قائمة على i-Spring Suite واستخدام نموذج تطوير D٤. أما الاختلاف فيكون في المواد التعليمية المستخدمة، وتصميم الوسائل، والمنتجات المطورة، وموقع البحث.

