

모바일 환경에서 입력 컨트롤 UX 개선 연구

장수진
청운대학교 멀티미디어과
e-mail:js49@giainfra.co.kr

Input Control UX Improvement Study in Mobile Environment

Su-Jin Jang
Chungwoon University

요약

본 연구에서는 스마트폰의 등장 이후 모바일 디바이스의 사용량 증가에 따라 데스크탑 환경을 기준으로 제작되어 있던 UI 구성에서 모바일 화면을 고려한 UI 설계의 중요성이 확대됨에 따라 UI 구성 요소 중 입력 컨트롤 UI 분석에 따른 UX 요소에 대해 알아보았다. 모바일 디바이스는 데스크탑과 달리 스크린의 크기가 작고, 마우스나 키보드 같은 별도의 입력장치 없이 키패드 터치를 통해 정보 입력이 이루어지기 때문에 웹과 모바일에서의 입력 컨트롤 UI는 다른 사용자 경험을 요구한다. 컨트롤은 사용자 인터페이스를 통해 명령을 실행시켜 기기와 상호작용을 하는 단위로 UI 구성 요소라고 하며, 입력 컨트롤에서 정보의 입력이 이루어지는 입력 필드는 텍스트, 라디오 버튼, 체크박스, 버튼 입력, 피커 등 다양한 입력 요소들이 있다. 스마트폰 사용 시 입력 필드는 로그인 화면에서 아이디와 패스워드를 입력하거나 다양한 형태로 정보를 입력해야 하는 상황에 마주하게 된다. 입력 필드에 정보를 입력해야 할 상황에서 여러 번의 오류 상황이 발생해 입력을 포기하게 만들거나, 사용자 이탈을 발생하지 않게 하기위해 쉽고 편리한 사용자 경험을 제공한 로그인 페이지에서의 입력 컨트롤 UI에 대한 분석을 통해 입력 필드 UI 설계 시 텍스트 필드의 구성, 아이디를 저장할 수 있는 체크박스, 버튼의 어포던스, 입력할 데이터 속성에 맞는 키패드 제공, SNS 로그인 버튼 제공, 아이디 패스워드 찾기 단계 제공 등의 UX 요소들과, 세밀한 인터페이스 제공으로 사용자 경험을 높여줄 수 있음을 알 수 있었다.

1. 서론

스마트폰의 확산과 사용률 증가는 기존 데스크탑을 기준으로 웹 환경에 맞추어 제공되던 UI(User Interface) 구성에서 모바일 디바이스 환경의 특성을 고려한 화면 UI 설계의 중요성이 확대되고 있다.

모바일 디바이스는 데스크탑과 달리 스크린의 크기가 작고 마우스나 키보드 같은 별도의 입력장치 없이 키패드 터치를 통해 정보 입력이 이루어지기 때문에 PC 웹과 모바일에서의 입력 컨트롤 UI 설계는 다른 사용자 경험을 요구한다.

컨트롤은 사용자 인터페이스를 통해 명령을 실행시켜 기기와 상호작용을 하는 단위로 UI 구성 요소라고 하며, 입력 컨트롤에서 정보의 입력이 이루어지는 입력 필드(input field)는 텍스트, 라디오 버튼, 체크박스, 버튼 입력, 피커 등 다양한 입력 요소들이 있다.[1] 인터넷진흥원 통계에 따르면 스마트폰의 등장 이후 국내 스마트폰 전체 보유율은 90%를 넘었으며, 스마트폰의 사용량, 사용 시간 모두 증가하고 있으며, 스마트폰의 주된 사용 형태는 메신저, SNS, 모바일 쇼핑, 모바일 뱅킹

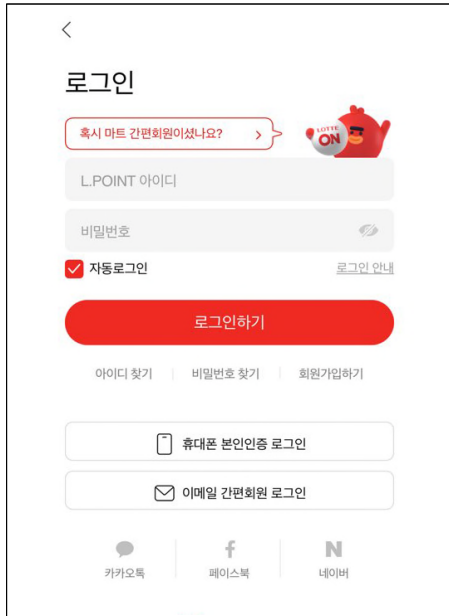
등의 서비스들의 이용률이 높게 나타나고 있다.[2] 이러한 서비스 이용 시 로그인 화면에 아이디와 패스워드를 입력하거나, 회원가입 단계에서 개인 정보를 입력하거나, 검색 영역에 검색어 입력을 하는 등 다양한 형태로 정보를 입력해야 하는 상황에 마주하게 된다. 입력 필드에 데이터 입력 시 발생하는 오류는 여러 번 정보 입력을 해야 하는 상황이 발생하거나, 아예 입력을 포기하게 만들어 사용자 이탈이 발생하기 때문에 최근 이러한 문제를 해결하고자 폼(Form)을 채우거나, 복잡한 본인인증 절차 없이 기존 사용하던 SNS 계정으로 로그인을 연동시켜 간편 회원 ID로 서비스를 제공하거나, 지문, Face ID와 같은 생체 인증을 미리 등록해 별도의 입력단계 없이 로그인이 가능한 서비스를 제공하고 있다.

본 연구에서는 편리한 사용자 경험을 위해 모바일 환경에서 입력 컨트롤 UI에 대해 분석하고자 한다.

2. 로그인 페이지 UI분석

로그인 페이지의 입력 필드 UI는 서비스를 제공하는 사이트

에 따라 조금씩 다르게 구성되어 있다. 기본적으로 로그인 화면의 입력 필드는 아이디, 패스워드를 입력하는 입력 필드, 로그인을 실행하는 로그인 버튼 구성돼 있으며, 사이트에 따라 아이디, 패스워드 값을 저장하거나, SNS 계정으로 로그인할 수 있는 버튼, 아이디, 비밀번호 찾기, 회원가입 버튼 등으로 구성되어 있다.



[그림 1] 로그인 화면

일반적으로 로그인과 관련된 인풋 컨트롤에는 입력필드를 지칭하는 레이블과 입력 필드에 어떤 내용을 입력해야 하는지를 알려주는 힌트 텍스트, 입력할 내용을 제출할 때 사용하는 버튼, 아이디 값을 저장할지 체크하는 체크 박스 등의 컨트롤 요소도 함께 구성되고 있다.

최근 로그인 페이지들은 최초 1회 로그인 후 간편 암호를 4~6자리 숫자로 설정해 설정한 비밀번호 입력 후 로그인을 가능하게 하거나, SNS 계정을 연동해 로그인을 하거나, 휴대폰 본인인증, 이메일 간편 회원 로그인 및 디바이스의 성능과 OS에 따라 다르지만 모바일 디바이스 특정 부분에 지문을 인식하거나, Face ID를 연동해 핸드폰에 손만 가져다 대거나, 카메라 응시를 통해 로그인 단계를 거칠 수 있어 좀 더 편리한 사용자 경험을 제공하고 있다.

3. 로그인 입력 컨트롤 UX 요소

3.1 Placeholder

인풋 컨트롤은 주로 아이디와 패스워드를 입력하는 입력 필드로 박스 형태 또는 선의 형태로 구성된다. 아이디, 패스워드 텍스트를 입력하는 텍스트 필드 상단 또는 좌측에 아이디, 패

스워드라는 텍스트를 레이블로 표시해 준다. 텍스트 필드 영역안에 Placeholder를 제공해 각각 입력폼에 어떤 정보를 입력해야 하는지 입력 예시를 표현해 주며, 해당 영역에 포커스 되었을 때에는 Placeholder를 숨김 처리해 입력한 아이디, 패스워드의 입력 값이 나타나게 한다. 선의 형태를 가진 인풋 컨트롤의 경우 필수로 제공되지 않으면 인풋 영역을 사용자가 구분하기 어렵기 때문에 힌트 텍스트라고도 불리는 Placeholder는 필수로 제공될 필요가 있다. 또 아이디와 비밀번호의 경우 각 사이트마다 이 메일을 사용하거나 특정 자릿수 설정이 다르기 때문에 사용자 경험을 높이는데 도움이 되는 요소로 활용된다. 비밀번호의 경우, 사용자가 입력한 요소가 점으로 표시되어 사용자가 입력한 내용확인이 어렵기 때문에 눈 모양 아이콘을 제공해 아이콘을 선택하면 입력한 요소를 문자 형태로 제공해 입력 단계에서 오타자 확인을 줄여 줄 수 있다.

3.2 DB저장

인터넷의 역사가 오래될수록 보안이 강화되면서 새로운 사이트에 가입하게 될 때 요구하는 아이디나 패스워드의 요구 사항은 점점 까다로워지고 있는 추세이다. 따라서 사용자는 각 사이트마다 다른 아이디와 패스워드를 가지게 되는 경우가 많아 아이디 패스워드에 대해 늘 혼동을 느낄 수 밖에 없다. 따라서 입력 필드에 아이디, 패스워드 입력 후 입력한 데이터가 로그인 정보와 일치할 경우, 아이디 저장 또는 자동 로그인 옵션을 선택할 수 있는 체크박스를 제공해 해당 웹이나 앱을 재실행 시 텍스트 필드에 아이디 값, 패스워드를 반복해서 입력하지 않는 편의를 제공하여 사용자 경험을 높일 수 있다.

3.3 어포던스의 활용

아이디, 패스워드 데이터 입력이 이루어지기 전이나 올바른 아이디 패스워드가 입력되지 않았을 경우 버튼이 비활성화 상태로 유지되어 오류 방지의 효과가 있다. 아이디와 패스워드가 모두 입력되고 난 후 버튼이 활성화되면 사용자가 버튼에 대해 시각적으로 금방 알아볼 수 있고 텍스트 필드에 데이터가 입력된 이후에 버튼을 눌러야 한다는 어포던스(Affordance)로 행동을 유도할 수 있다.

3.4 데이터 속성에 맞는 키 패드

아이디 값은 영문이나, 숫자, 이메일 주소 등으로 입력을 받고 패스워드는 영문, 숫자, 특수문자 등을 조합해 입력받게 되어 있다. 각 입력폼에 포커스 되었을 경우 요구할 데이터의 속성에 맞는 키패드를 제공하는 것이 좋다.

3.5 SNS 계정 연동

연동하고자 하는 SNS 계정으로 최초 연동 후 별도의 입력 단계 없이 로그인할 수 있게 SNS 계정 연동 버튼을 제공해야 하며, 로그인하고자 하는 서비스의 형태에 따라 연관 있는 SNS 계정을 연동할 수 있게 버튼을 제공해 주어야 하며 각 계정의 아이콘을 쉽게 알아볼 수 있도록 해주어야 한다.

3.6 아이디 패스워드 찾기 단계

아이디, 패스워드 입력 단계를 거쳐 오류의 단계에서 아이디, 비밀번호 찾기 텍스트를 제공하기보다 로그인 화면 첫 단계에서 아이디 찾기, 비밀번호 찾기 텍스트를 제공해 로그인 시도를 최소화시키는 것이 바람직하다.

로그인 화면에서 비밀번호 입력 실패는 사용자의 이탈을 발생시키는 주요 원인으로 회원가입 시 인증 받은 데이터에 맞는 인증 절차로 비밀번호를 재설정할 수 있게 안내해 오류의 단계를 최소화하는 것이 좋다.

4. 결론

모바일에서 로그인을 위한 입력 필드의 UI 구성은 서비스와 IT 기술의 발달로 인해 기존의 아이디 패스워드 방식은 물론 SNS 로그인과 생체 인식과 같은 방식으로 다양해지고 있다. 본 연구에서는 로그인 페이지의 입력 컨트롤 UI를 분석하여 각 입력 컨트롤에 필요한 UX 요소에 대해 알아보았다.

사용자 경험을 위해 로그인 UI 설계 시 고려해야 할 사항으로 아이디, 패스워드 각각의 텍스트 필드에 레이블이나 Placeholder의 제공, DB 값의 저장, 어포던스의 활용, 데이터 속성에 맞는 키패드 제공, SNS 계정 연동 그리고 마지막으로 아이디 패스워드 찾기 화면의 단계를 들 수 있었다. 이러한 UX 요소들은 각 사이트 별로 서비스가 제공되기도 하고 간과되기도 하지만 사용자 경험을 높이고 편의를 제공하기 위해 꼭 필요한 요소로 로그인 페이지에 적용되어 사용자의 오류를 최소화할 필요가 있다. 또한 로그인 화면을 마주하는 첫 단계부터 각각의 입력 필드에 어떤 정보를 입력해야 하는지 예상할 수 있는 세밀한 인터페이스 제공이 사용자 경험을 높여줄 것으로 예측된다. 본 연구는 로그인을 위한 입력 컨트롤에 대한 기초 연구로서의 의의를 가지며 향후 다양한 컨트롤 요소에 대한 추가 연구로 사용자 경험에 대한 연구를 지속할 필요가 있다.

참고문헌

- [1] 이영주, “모바일 UI/UX 디자인 실무”, 한빛아카데미, 2018년
- [2] 2018 인터넷이용실태조사, 한국인터넷 진흥원, 2018